



Bachelorarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades Bachelor of Arts
an der Hochschule Furtwangen
im Studiengang Internationale Betriebswirtschaft

Der Einfluss von Outdoor-Wildwassertraining auf das strategische Planen und Denken

Sabrina Gantert

Matrikelnummer: 247540

Rahrbergweg 4a

79777 Obermettingen

sabrina-gantert@gmx.de

Erstbetreuer: Prof. Dr. iur. G. Horstmeier

Zweitbetreuer: Dr. med. L. Habermann-Horstmeier

August 2017

Zusammenfassung / Abstract

Zusammenfassung

Diese Interventionsstudie untersucht die Auswirkungen eines Outdoor-Wildwassertrainings auf die Fähigkeiten des strategischen Planen und Denkens von Studenten an der Hochschule Furtwangen. Bei diesem Outdoor-Training handelt es sich um eine Wahlpflichtfach-Veranstaltung, die unter dem Titel „White Water Management – learning Management in a new way“ angeboten wird. Die Veranstaltung stellt eine Methode dar, in welcher die theoretischen Inhalte zum strategischen Planen und Denken den Studenten vorgestellt und im Anschluss auf dem Wasser in einem Kajak praktisch erprobt werden. Um einen Lernerfolg beurteilen zu können, wurden sowohl teilnehmende Studenten an dem Training sowie eine Kontrollgruppe, nicht-teilnehmenden Studenten, mittels eines standardisierten Fragebogens zu einem Zeitpunkt vor und nach dem Training befragt. Die Auswertungen der Daten zeigten größere subjektiv eingeschätzte Lernerfolge seitens der teilnehmenden Studenten im Vergleich zur Kontrollgruppe.

Schlüsselwörter: *Outdoor-Training, Managementausbildung, strategische Planung, strategisches Denken, White Water Management*

Abstract

This intervention study investigates the impact of an Outdoor White Water Training on students' skills of strategic planning and thinking. The outdoor training called „White Water Management – learning Management in a new way“ is offered to students as an elective at the University of Furtwangen. It represents a new approach that combines teaching of theoretical knowledge of strategic planning and thinking and the practical application of management knowledge on a white-water river in a kayak. To evaluate the learning success, a standardized questionnaire was used. Participants as well as a control group, the non-participating students, responded to the questionnaire before and after the training. The results of this study indicated a higher subjectively valued learning success for the participants in comparison to the control group.

Keywords: *Outdoor Training, Management Education, strategic planning, strategic thinking, White Water Management*

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung / Abstract.....	I
Inhaltsverzeichnis.....	II
Abbildungsverzeichnis.....	IV
Tabellenverzeichnis.....	V
Abkürzungsverzeichnis.....	VI
1. Einleitung	1
2. Theoretische Grundlagen.....	3
2.1 Definition strategisches Planen und Denken.....	3
2.1.1 Strategische Planung in der Managementausbildung	6
2.1.2 Strategisches Planen und Denken in der Praxis	7
2.2 Outdoor-Training	10
2.2.1 Definition Outdoor-Training.....	10
2.2.2 Der Fluss als Lernraum	12
2.2.3 Wirksamkeit von Outdoor-Trainings – bisheriger Forschungsstand	14
2.2.4 Managementoutdoor-Training an der HFU („White Water Management - learning Management in a new way“)	17
3. Studie	19
3.1 Hintergrund der Untersuchung.....	19
3.2 Methode	19
3.3 Ergebnisse	22
3.3.1 Item 1: Lernerfolg bei der Festlegung ehrgeiziger und realistischer Ziele...	23
3.3.2 Item 2: Lernerfolg zum Bewusstsein über die Notwendigkeit, Strategien an eine sich ändernde Umwelt anzupassen.....	28
3.3.3 Item 3: Lernerfolg zur Erkennung der Wichtigkeit einer Kommunikationsstrategie.....	32

4.3.4	Item 4: Lernerfolg zur Erkennung verschiedener möglicher Wege zur Erreichung eines strategischen Ziels	36
4.4	Limitationen	42
4.5	Diskussion	44
4.5.1	Item 1: Festlegung ehrgeiziger und realistischer Ziele	48
4.5.2	Item 2: Bewusstsein über die Notwendigkeit, Strategien an eine sich ändernde Umwelt anzupassen	50
4.5.3	Item 3: Bewusstsein über die Wichtigkeit einer Kommunikationsstrategie	52
4.5.4	Item 4: Erkennung verschiedener möglicher Wege zur Erreichung eines strategischen Ziels.....	54
4.	Fazit	58
	Anhang	62
	B1: Probanden	62
	B2: Ergebnisse zum strategischen Planen und Denken	64
	Item 1: Festlegung ehrgeiziger und realistischer Ziele	64
	Item 2: Bewusstsein über die Notwendigkeit, Strategien an eine sich ändernde Umwelt anzupassen	68
	Item 3: Bewusstsein über die Wichtigkeit einer Kommunikationsstrategie.....	72
	Item 4: Erkennung verschiedener möglicher Wege zur Erreichung eines strategischen Ziels.....	77
	Literaturverzeichnis.....	82
	Eidesstattliche Erklärung.....	87

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ergebnisse zu Item 1 der TN und N-TN vor dem Kurs.....	23
Abbildung 2: Ergebnisse zu Item 1 der TN und N-TN nach dem Kurs.....	24
Abbildung 3: Zustimmung zu Item 1 nach Geschlecht der TN und N-TN vor und nach dem Kurs	25
Abbildung 4: Zustimmung zu Item 1 nach Studienrichtung der TN und N-TN vor und nach dem Kurs	26
Abbildung 5: Zustimmung zu Item 1 nach Vorbildung der TN und N-TN vor und nach dem Kurs	28
Abbildung 6: Ergebnisse zu Item 2 der TN und N-TN vor und nach dem Kurs	29
Abbildung 7: Zustimmung zu Item 2 nach Studienrichtung vor und nach dem Kurs	31
Abbildung 8: Zustimmung zu Item 3 nach Geschlecht vor und nach dem Kurs	34
Abbildung 9: Zustimmung zu Item 3 nach Studienrichtung vor und nach dem Kurs	35
Abbildung 10: Zustimmung zu Item 3 nach Vorbildung vor und nach dem Kurs.....	36
Abbildung 11: Ergebnisse zu Item 4 der TN und N-TN vor dem Kurs.....	37
Abbildung 12: Ergebnisse zu Item 4 der TN und N-TN nach dem Kurs.....	38
Abbildung 13: Zustimmung zu Item 4 nach Geschlecht vor und nach dem Kurs	39
Abbildung 14: Zustimmung zu Item 4 nach Studienrichtung vor und nach dem Kurs ..	40
Abbildung 15: Zustimmung zu Item 4 nach Vorbildung vor und nach dem Kurs.....	41
Abbildung 16: Zustimmung zu jedem Item der TN und N-TN vor dem Kurs	45
Abbildung 17: Zustimmung zu jedem Item der TN und N-TN nach dem Kurs	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Tagesstruktur des Kurses „White Water Management - Learning with the White Water Principles“	18
Tabelle 2: Aufteilung der ausgefüllten Fragebogen (n=375) nach Studienrichtung insgesamt und nach TN und N-TN.....	22
Tabelle 3: Ergebnisse zu Item 3 der TN und N-TN vor und nach dem Kurs	33

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
aktual.	aktualisierte
Aufl.	Auflage
et al.	und andere
HFU	Hochschule Furtwangen University
Hg.	Herausgeber
MBA	Master of Business Administration
n.s.	nicht signifikant
N-TN	Nicht-Teilnehmer
p	Signifikanzwert
R	Reliabilität
Tab.	Tabelle
TN	Teilnehmer
überarb.	überarbeitete
vgl.	vergleiche
WWP-Veranstaltung	Wahlpflichtfach-Veranstaltung
zit. nach	zitiert nach

1. Einleitung

Nach Thomas Sattelberger (2017) haben auch Hochschulen Schuld daran, dass es Managern an Führungsfähigkeiten fehlt. Seiner Meinung nach werde Kreativität und persönliche Entwicklung, durch die Vermittlung von Fachwissen in einer „industrialisierten Lernkultur“, nicht ausreichend gefördert. Er fordert deshalb einen „Ausbruch aus den Lerngefängnissen.“ Auch Rubin und Dierdoff (2009: 208) berichten darüber, dass Universitäten ihre Studenten oftmals nicht ausreichend für Führungspositionen vorbereiten würden. Die Herausforderung für Professoren und Dozenten liegt demnach darin, eine geeignete pädagogische Methode einzusetzen, welche die benötigten Führungsfähigkeiten am besten schulen und verbessern kann. Nach Malick und Stumpf (1998) ist es sinnvoll, dass Trainings zur Schulung von Managerfähigkeiten eine Erfahrungskomponente beinhalten (zitiert nach Kass/Grandzol 2011: 43). Das Gelernte soll dadurch besser in die berufliche Praxis umgesetzt werden können.

Eine mögliche Methode, welche die Erfahrung in den Vordergrund stellt, ist das Outdoor-Wildwassertraining. Die Teilnehmer werden mit einer unbeständigen Umgebung konfrontiert, die das Lernen und die Entwicklung von Fähigkeiten ermöglichen soll. Gerade in der heutigen Zeit sind auch Unternehmen so einer Umgebung ausgesetzt, sodass sie von Prof. Dr. Gerrit Horstmeier (2011: 46) mit einem Wildwasserfluss verglichen wird. Die erforderlichen Fähigkeiten, um in solch einer Umgebung überleben zu können, sind in einem Unternehmen und auf dem Wildwasserfluss vergleichbar. Michael F. Kipp (2005: 169 f.), ein Berater und Führungskräftecoach, bezieht sich auf den Begriff „permanent whitewater“, um die Umstände zu beschreiben, in der sich Unternehmen und Führungskräfte befinden. Gerade diese Bedingung, die beim Befahren eines Flusses verdeutlicht wird, lehrt, wie wichtig strategische Führung ist. Diese stellt seiner Meinung nach das Risikobewusstsein und die Anpassungsfähigkeit in den Fokus und nicht die theoretische Auseinandersetzung wie zum Beispiel mit der SWOT-Analyse. Die Fähigkeiten des strategischen Planen und Denkens sind in der heutigen Zeit noch immer in Unternehmen gefragt und sollten deshalb bereits in der Managementausbildung gefördert werden. Die Frage bezieht sich aber auch hier auf den Einsatz der richtigen Methode.

Aus diesen Überlegungen heraus entwickelte Prof. Dr. Gerrit Horstmeier das Konzept des Wahlpflichtfaches (WWP-Fach) „White Water Management – learning Management

in a new way“ an der Hochschule Furtwangen (HFU). Hierbei handelt es sich um ein Outdoor-Training, das die theoretischen Inhalte des Managements mit einer praktischen Komponente, dem Wildwasserfahren, kombiniert. Dabei wird das Training nicht als Team-Event oder Spaßveranstaltung durchgeführt. Es soll vielmehr eine geeignete Möglichkeit darstellen, um in kurzer Zeit Managementfähigkeiten zu üben und dabei durch intensive Erfahrungen Lernerfolge zu erzielen. In dieser Studie wird mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens untersucht, ob das Outdoor-Wildwassertraining an der HFU eine geeignete und effektive Lernmethode in der Managementausbildung darstellt. Hierfür wird in dieser Arbeit die Wirksamkeit des Trainings auf die Fähigkeiten des strategischen Planen und Denkens von Studenten überprüft. Dazu werden zum einen die teilnehmenden Studenten als auch nicht-teilnehmende Studenten einmal vor dem Training und einmal nach dem Training befragt. Die Ausgangshypothese lautet: „Die Teilnehmer des Kurses „White Water Management – learning Management in a new way“ erzielen einen größeren subjektiv empfundenen Lernerfolg in Bezug auf das strategische Planen und Denken als die Nicht-Teilnehmer im gleichen Zeitraum.“

Der theoretische Teil dieser Arbeit befasst sich mit dem strategischen Planen und Denken. Dabei wird zunächst grob erläutert, was strategisches Planen und Denken bedeutet, wie die Inhalte im Studium und in Lehrbüchern vermittelt werden und wie die tatsächliche Umsetzung in der Praxis erfolgt. Im Weiteren wird der Begriff des Outdoor-Trainings sowie der Fluss als Lernraum veranschaulicht. Dazu wird ein Überblick über den bisherigen Forschungsstand zur Wirkung von Outdoor-Trainings gegeben und das Wahlpflichtfach „White Water Management – learning Management in a new way“ der HFU vorgestellt. Der empirische Teil umfasst den Hintergrund, die Methodik und die Ergebnisdarstellung der durchgeführten Studie. Darauf folgt eine Diskussion der Ergebnisse sowie das Fazit. Hierbei werden das Resultat der Studie und die Implikationen für den Einsatz von Outdoor-Wildwassertrainings in der Managementausbildung zusammengefasst.

2. Theoretische Grundlagen

Das Kapitel 2.1 liefert einen allgemeinen Überblick zum strategischen Planen und Denken. Was bedeutet strategisches Planen und Denken? Warum setzen Unternehmen auf strategische Planung und was versprechen sie sich davon? Kapitel 2.1.1 betrachtet, wie dieses Thema in Lehrbüchern den Interessenten und (angehenden) Führungskräften¹ vermittelt wird. Kapitel 2.3 befasst sich anschließend damit, wie die Umsetzung in der Praxis tatsächlich erfolgt und welche Punkte hierbei kritisiert und welche Annahmen in Frage gestellt werden. Unter Kapitel 2.2 wird der Begriff Outdoor-Training erläutert sowie die Ziele und positiven als auch kritischen Sichtweisen, die dieser alternativen Art von Weiterbildungs- bzw. Ausbildungsmaßnahme zugeschrieben werden. In Kapitel 2.2.1 wird beschrieben, wie bei einem Outdoor-Wildwassertraining aufgrund einer neuen und unbeständigen Umgebung auf dem Fluss, das Lernen gefördert werden soll. Kapitel 2.2.2 präsentiert einige diverse Studien und die entsprechenden Ergebnisse zur Wirkung von unterschiedlichen Outdoor-Trainings. Dadurch werden der Forschungsstand und auch die Problematik, die sich in diesem Bereich ergibt, aufgezeigt. Kapitel 2.2.3 stellt das für diese Studie relevante Outdoor-Wildwassertraining „White Water Management – learning Management in a new way“ mit dem Programmablauf und den Zielen des Kurses vor.

2.1 Definition strategisches Planen und Denken

Die strategische Planung richtet den Blick auf die unternehmerische Zukunft mit der Absicht, die langfristige Entwicklung, die Ziele und zukünftige Richtungsvorgabe eines Unternehmens zu planen (vgl. Hannagan 2008: 137; Hans 2013: 16). Strategisches Planen bietet die Basis für die operative Planung und bezieht sich auf Grundsatzentscheidungen, welche somit das alltägliche Geschäft und Entscheidungen umfassen sollen (vgl. Hans 2013: 33). Dadurch werden Entscheidungen auf einer rationalen Ebene mit einer gemeinsamen Ausrichtung getroffen (vgl. Hannagan 2008: 171). Unternehmen bauen auf einen strategischen Planungsprozess, weil sie sich erhoffen, ihren Erfolg dadurch voranzutreiben und ihre Mitarbeiter durch die Bindung an

¹ Die Begriffe Manager und Führungskräfte werden in dieser Arbeit synonym verwendet.

ehrzeigige, langfristig orientierte Ziele, eine Vision und Mission, zu motivieren (vgl. Grant 2002: 214 f.).

George A. Steiner (1997: 149) erklärt die strategische Planung als einen Prozess mit dem Ergebnis von Strategien und Plänen, um die Unternehmensziele zu erreichen und die Zukunft zu beeinflussen. Der strategische Planungsprozess beinhaltet nach Andersen (2004: 1275) die Festlegung der Mission und Ziele, eine Untersuchung des Wettbewerbs, die Analyse von Strategiealternativen und die Implementierung der Strategie. Robert M. Grant (2014: 19) stellt die Strategie als roten Faden dar, „(...) der sich durch die Handlungen und Entscheidungen eines Individuums oder einer Organisation zieht, sie zusammenhält und ihnen eine Richtung vorgibt.“ Eine erfolgreiche Strategie zeichnet sich nach Robert M. Grant (2014: 25) durch folgende Eigenschaften aus:

- konsequente, klare und langfristige Zielsetzung
- tiefes Verständnis des Wettbewerbsumfelds
- objektive Beurteilung der Ressourcen
- effektive Umsetzung

Ein Unternehmen verfolgt das Ziel, sich im Vergleich zu den Wettbewerbern besser zu positionieren. Dies soll durch eine Strategie erreicht werden, die die finanziellen, informativen und menschlichen Ressourcen so einsetzt, dass ein Wettbewerbsvorteil gegenüber der Konkurrenz entwickelt werden kann (vgl. Parthasarthy 2007: 7 f.). Barker und Smith (1997: 289) definieren die Strategie als die Vorgabe, was ein Unternehmen tun muss und die Planung als Wegweiser, die festlegt, wie diese Vorgabe erreicht werden soll.

In der Literatur existiert kein einheitlicher Konsens zur Definition des strategischen Planens und Denkens, da beide Begriffe unterschiedlich benutzt und verschieden bewertet werden, sodass sie von manchen Autoren auch gleichgesetzt werden (vgl. Liedtka 1998: 121; Heracleous 1998: 482). Insgesamt wird die strategische Planung oft als ein programmatischer, analytischer, durchdachter Prozess dargestellt und das strategische Denken als ein kreativer Denkprozess (Heracleous 1998: 481). Nach der Ansicht von James E. Lukaszewski (2008: 119) liefern strategische Denker komplexe, neue, unkonventionelle Antworten und Lösungen, indem ein Problem von einer anderen Sichtweise als der Üblichen, betrachtet wird. Dabei werden nicht bereits bekannte Ansätze zur Problemlösung verwendet, sondern gegenwärtige Annahmen hinterfragt. Strategisches Denken bedeutet, den Blick sowohl in die Vergangenheit als auch in die

Zukunft zu setzen. Die Ideen resultieren aus dem kreativen, induktiven Denken, die beurteilt und schließlich auch umgesetzt werden müssen (Mintzberg 1991, zit. nach Mintzberg et al. 2012: 180 ff.). Durch das Sammeln und die Interpretation der Ideen, soll es einem Unternehmen gelingen, sich vom Wettbewerb abzuheben (Hughes/Beatty 2005, zit. nach Clark 2012: 36). Loizos Heracleous (1998: 484 f.) stellt fest, dass sowohl strategische Planung als auch strategisches Denken wichtig und ihr Zusammenwirken unerlässlich ist, da keiner der beiden Ansätze ohne den anderen nützlich ist. Während die strategische Planung auf bestimmten Annahmen und Handlungen mit einer festgelegten Zielrichtung beruht, stellt das strategische Denken genau diese in Frage. Dadurch sollen neue, innovative Alternativen und Strategien gefunden werden.

Henry Mintzberg (1994: 108) stellt die strategische Planung als Gegensatz zum strategischen Denken dar, das nicht zur Entwicklung geeigneter Strategien führen kann. Er definiert strategisches Denken als eine „Synthese“, die Kreativität und Intuition miteinbezieht und vertritt die Meinung, dass Strategien nicht in einem Meeting von zuständigen Planern entwickelt werden können. Nach Jeanne M. Liedtka (1998: 124) stellt strategisches Denken nicht das Wissen, sondern das Lernen in den Vordergrund, das die Effektivität und Effizienz steigert sowie die Sicherheit und Entschiedenheit eines Unternehmens fördert. Zudem gelinge dadurch eine verbesserte Entscheidungsfindung und -umsetzung, kreatives sowie kritisches Denken und das Erkennen von Möglichkeiten, die sich einer Organisation ergeben.

Nach Ingrid Bonn (2001: 64 ff.) bedeutet strategisches Denken auf individueller Ebene: (a) Die Probleme der Organisation und der Umwelt sowie die Auswirkungen einer Lösung, verstehen zu können. (b) Durch Kreativität bessere Ansätze und Konzepte zu entwickeln, um ein Vorhaben zu realisieren. (c) Eine Vision für die Zukunft zu haben, die die Richtung der Organisation bestimmt, Mitarbeiter motiviert und ein Gemeinschaftsgefühl hervorruft. Dafür muss eine Organisation den passenden und unterstützenden Rahmen bilden, indem (a) durch eine offene Atmosphäre ein strategischer Dialog gefördert wird, sodass jeder Mitarbeiter seine Ideen und Kreativität einbringen kann und (b) Senior Manager ein Arbeitsumfeld schaffen, das jeden Mitarbeiter dazu motiviert, seine Kreativität, Innovations- und Verbesserungsvorschläge einzubringen. Dadurch nehmen auch das Verantwortungsbewusstsein, die Zufriedenheit, das Engagement und die Leistung der Mitarbeiter zu. Wenn eine Organisation diese Funktionen gewährleisten kann, entwickelt es die benötigte Flexibilität und Anpassungsfähigkeit, um in der heutigen Welt existieren zu können (vgl. Bonn 2001: 66 ff.).

2.1.1 Strategische Planung in der Managementausbildung

In Lehrbüchern wird die strategische Planung oft als ein durchdachter Prozess dargestellt, der das Unternehmen als Ganzes betrachtet und zur Erreichung langfristiger Ziele dienen soll. Der Prozess basiert dabei auf rationalen Entscheidungen mit dem Ergebnis von Richtlinien, die eine langfristige Orientierung bieten (vgl. Grünig/Kühn 2015: 9). In der Literatur werden dazu folgende mögliche Vorteile der strategischen Planung genannt (Hannagan 2008: 173 u. 179; Becker 2013: 16):

- Jeder Mitarbeiter ist sich seiner Verantwortung bewusst
- Höheres Bewusstsein über die Konsequenzen von Entscheidungen
- Mehr Offenheit zu Veränderungen
- Bei einer Entscheidungsfindung können alternative Strategien berücksichtigt werden
- Koordination der Entscheidungsfindung: Was muss von wem getan werden? Wann und wie?
- Besseres Verständnis der unternehmerischen Strategie und der Unternehmensaktivitäten
- Verbesserte Kommunikation
- Größere Bereitschaft und Verpflichtung um Ziele zu erreichen, um Strategien zu implementieren und härter zu arbeiten
- Mitarbeiter und Manager werden durch eine gemeinsame Mission motiviert und sind dazu bereit, den Erfolg voran zu treiben

Nach Mintzberg et al. (2012: 77 ff.) können alle Beschreibungen, die zur strategischen Planung in Lehrbüchern existieren, folgendermaßen zusammengefasst werden: Das SWOT-Modell² wird in einzelne Schritte aufgeteilt, welche dann mit Hilfe von mehreren Checklisten und Techniken umgesetzt werden. Das Vorgehen teilt sich demnach in folgende Schritte auf: die Zielfestlegung, die Überprüfung der externen und internen Bedingungen der Organisation, die Strategie-Evaluierung, die Strategie-Operationalisierung und die zeitliche Planung des gesamten Prozesses. Dabei wird der Gesamt Ablauf der strategischen Planung jedoch mittels verschiedener Modelle und Diagramme unterschiedlich dargestellt. Hopkins und Hopkins (1997: 637) teilen dem Prozess drei Komponenten zu: Die Formulierung, Implementierung und Kontrolle der

² Analyse der Stärken und Schwächen (strengths and weaknesses) sowie Chancen und Risiken (opportunities and threats) eines Unternehmens.

Strategie. Zur Strategieformulierung werden dabei folgende Schritte realisiert: „Die Entwicklung einer Mission, die Festlegung der Unternehmensziele, eine Beurteilung der externen und internen Umwelt sowie die Beurteilung und Auswahl alternativer Strategien.“ Auch Robert M. Grant (2002: 214 ff.) nennt als Ergebnis der strategischen Planung den Unternehmensplan, indem die Unternehmensziele, Prognosen der zukünftigen Veränderungen der Umwelt, eine Aussage in Bezug auf die Wettbewerbsvorteile, Handlungsschritte für Entscheidungen und Projekte sowie finanzielle Prognosen formuliert und festgelegt werden.

Um zu diesem Ergebnis zu gelangen, werden den Studenten verschiedene strategische und analytische Instrumente wie Porter's Five Forces³, die BCG-Matrix⁴, Balanced Scorecard⁵, Key success factors⁶ und die SWOT-Analyse vorgestellt (vgl. Jarzabkowski/Kaplan 2015: 537; Kachra/Schnietz 2008: 488).

Kachra und Schnietz (2008: 486) betonen, dass dies dazu führen kann, dass Strategievorlesungen ein falsches und vereinfachtes Bild der Realität vermitteln, in welcher Entscheidungen allein rational, auf Basis von gesammelten und zur Verfügung stehender Daten und Informationen, getroffen werden. Denn Professoren setzen den Schwerpunkt auf Analysetechniken und vernachlässigen dabei psychische und persönliche Faktoren, wie zum Beispiel die Gefühle, die Intuition oder die Spontanität, die jedoch auch einen Einfluss auf Entscheidungen haben. Dies vermittele den Studenten den Eindruck, dass es für ein Problem nur eine einzige und richtige Antwort geben würde.

2.1.2 Strategisches Planen und Denken in der Praxis

In den 1970er-Jahren verließen sich viele Manager und große Unternehmen auf das Instrument der strategischen Planung, um eine Strategie zu entwickeln. Diese basierte dabei auf einem formalen Prozess, der in den darauffolgenden Jahren jedoch immer mehr an Bedeutung verlor (vgl. Mintzberg et al. 2012: 75). Die Planung und die Erstellung von Prognosen wurden vor allem im letzten Viertel des 20. Jahrhunderts durch verschiedene Entwicklungen, wie zum Beispiel das Aufkommen von Schwellenländern

³ Branchenstrukturanalyse nach Porter: Zur Beurteilung der Attraktivität einer Branche.

⁴ Portfolio-Analyse: Zur Ermittlung einer geeigneten Strategie für ein bestimmtes Produkt.

⁵ Betrachtung finanzieller und nicht-finanzieller Kennzahlen zur Strategiefindung und -umsetzung.

⁶ Kritischer Erfolgsfaktor: Faktoren, die den Erfolg eines Unternehmens am stärksten beeinflussen.

sowie einer insgesamt unsichereren, dynamischen und komplexeren Umwelt, erschwert (Grant 2003: 493). Dadurch wurden flexiblere und kreativere Strategien sowie eine Überdenkung des Prozesses erforderlich (Grant 2003: 491). Die Umwelt eines Unternehmens stellt einen wichtigen Faktor dar, der auch die strategische Planung beeinflusst und deren Anpassung erfordert. Igor Barkalov (2015: 71) nennt in diesem Zusammenhang das Risiko, sich bei ändernden Umständen nicht anpassen zu können, wenn man zu sehr versuche, vorgegebene Pläne einzuhalten. Dieser Versuch, Pläne einzuhalten, führe zu Inflexibilität, was einem unbeständigen Geschäftsumfeld nicht gerecht werden kann (vgl. Mintzberg et al. 2012: 100 f.).

Tatsächlich existieren in Bezug auf die strategische Planung mehrere verschiedene Modelle, Sichtweisen und kontroverse Debatten (vgl. Hutzschenreuter/Kleindienst 2006: 674). Ein bedeutender Kritiker des formalen Prozesses der strategischen Planung ist Mintzberg, der die Planbarkeit der Zukunft und der Strategiefindung anzweifelt (vgl. Grant 2014: 40). Mintzberg et al. (2012: 103 f.) argumentieren, dass die Vorhersehbarkeit der langfristigen Zukunft nicht möglich ist, weil nicht alle Entwicklungen, wie zum Beispiel ein technologischer Fortschritt oder eine Preisveränderung, bekannt sein können. Strategische Planung basiert ihrer Meinung nach auf der falschen Annahme einer stabilen Welt. Die Formalisierung des Prozesses unterdrücke Kreativität und eigenständiges Denken sowie Spontanität, die jedoch wichtige Voraussetzungen für die Strategieentwicklung in einem dynamischen Umfeld seien (vgl. Mintzberg et al. 2012: 111). Mintzberg et al. (2012: 105 ff.) kritisieren zudem die Systematisierung der strategischen Planung, die zur Trennung zwischen der Formulierung der Strategie seitens des Top-Managements und der Implementierung der Strategie seitens der Mitarbeiter führt. Auf diese Weise können Informationen und Einzelheiten des alltäglichen Geschäftes, wie zum Beispiel die Atmosphäre in einer Fertigungshalle, nicht berücksichtigt werden.

Auch Sull et al. (2015: 60) behaupten, dass Unternehmen Mühe bei der Realisierung ihrer Strategien haben. Nach Ira M. Blatstein (2012) liegt das Problem darin, dass Unternehmen sich für die Zukunft vorbereiten möchten und sich dabei auf den erstellten Plan fokussieren. Doch geht es bei der strategischen Planung vielmehr um den Weg, den die Teilnehmer beschreiten und nicht um den Plan. Dieses Verständnis der strategischen Planung ermögliche, Chancen, die sich in der Zukunft ergeben werden, besser erkennen zu können. Sull et al (2015: 61 f.) erwähnen, dass Abweichungen vom Plan noch immer als negativ betrachtet werden, da viel Zeit und Mühe für die Erstellung

investiert wurde. Dabei wird jedoch von den Managern gleichzeitig Flexibilität benötigt, um sich rechtzeitig an neue Umstände des Marktes anpassen zu können und um sich nicht von ungeplanten Ereignissen beirren zu lassen. Somit werden kreative Lösungen und das Erkennen von neuen Möglichkeiten unumgänglich, um die Strategie verfolgen zu können. Nach Auffassung von Michael F. Kipp (2005: 164) soll eine Strategie vielmehr den Anspruch eines Wegweisers erfüllen und nicht die Punkte einer erstellten Liste, die aus einem analytischen und administrativen Prozess resultiert.

Anstatt eine Strategie durch einen formellen Planungsprozess mit analytischen Techniken zu entwickeln, kann dies auch durch einen informellen Lernprozess geschehen, sodass eine Strategie auf Erfahrungen, erkannter Muster und Versuchen basiert (vgl. Mintzberg 2010: 212 f.). Manager können demnach einen bewussten und systematischen Prozess anwenden um eine Strategie zu entwickeln. Im Gegensatz dazu kann eine Strategie aber auch unbewusst durch Entscheidungen, Lernen und Anpassungen entwickelt und dabei laufend formuliert und umgesetzt werden. Sogenannte emergente Strategien basieren demnach auf den Interpretationen und Entscheidungsfindungen einzelner Manager (vgl. Grant 2014: 40). Mintzberg et al. (2012: 111) verweisen auf die Wichtigkeit von Planern, die kreatives strategisches Denken begünstigen, zufällige Ereignisse und Muster erkennen, ihre Beziehung zueinander verstehen und aus diesen lernen können, ohne einen vorgegebenen Prozess anwenden zu wollen. Auch George A. Steiner (1997: 11) betont die Wichtigkeit der intuitiven Planung, die allerdings seiner Meinung nach mit der formellen Planung kombiniert werden soll.

2.2 Outdoor-Training

2.2.1 Definition Outdoor-Training

Der Begriff Outdoor-Training bezieht sich auf eine besondere Lern- und Weiterbildungsform, die in der freien Natur veranstaltet wird. Durch eigenes Handeln und Erlebnisse werden Erfahrungen auf individueller - und einer Gruppenebene gesammelt. Outdoor-Trainings werden auch in der Personalentwicklung und in der betrieblichen Weiterbildung angewendet, wobei das Ziel in der Stärkung und Erweiterung der Persönlichkeit und der sozialen Kompetenzen liegt (vgl. Schmidt et al. 2008: 203; Negri 2010: 210). Für ersteres stehen nach Schmidt et al. (2008: 203) dabei vor allem „(...) das Selbstmanagement und die Persönlichkeitsentwicklung, die Steigerung von Initiative, Motivation und Kreativität, die Schulung von Anpassungsfähigkeit und Flexibilität, die Stressbewältigung sowie die Entwicklung von Mut und Selbstvertrauen“ im Vordergrund. Neue Denkmuster, Problemlösungs- und Kommunikationsfähigkeiten, Gruppenvertrauen und Teamfähigkeit sollen durch die Aktivitäten außerhalb der traditionellen Lernumgebung gefördert werden (vgl. Clements/Wagner 1995: 53). Wenn ein Outdoor-Training neben imposanten Naturimpressionen auch eindruckliche Erfahrungen sowie intensive und anspruchsvolle Erlebnisse bieten kann, können die Teilnehmer von „Lern- und Veränderungsprozessen“ profitieren (vgl. Ameln/Kramer 2007: 182). Das Besondere an Outdoor-Trainings liegt vor allem darin, dass Aufgaben nicht fiktiv sind und die Konsequenzen der Entscheidungen und Aktivitäten sofort spürbar werden (vgl. Ameln/Kramer 2007: 208). In der Arbeitswelt dagegen können diese durch umfassende Strukturen und Prozesse verschleiert werden. Bei einem Outdoor-Training verstärkt sich die Eindrücklichkeit des Erlebten und somit die Chance, „das wesentliche Muster erfolgreichen Handelns“ zu erkennen (vgl. Gräser 2013: 447 f.). Diese Erkenntnis kann auch im Arbeitsalltag nützlich sein und angewendet werden. Damit richtet sich das Konzept ganz nach der Weisheit von Konfuzius: „Was du mir sagst, das vergesse ich. Was du mir zeigst, daran erinnere ich mich. Was du mich tun lässt, das verstehe ich.“ (Gräser 2013: 447 f.).

Trotz dieser positiven Faktoren, stehen Outdoor-Trainings in der Kritik, da sie als teure und zeitintensive Freizeitveranstaltungen charakterisiert werden, die keinen bedeutenden Transfer des Erlernten in die Arbeitswelt garantieren können (vgl. Schmidt et al. 2008: 204; Ameln/Kramer 2007: 181). Es ist zudem sehr schwierig, den Einfluss des Trainings direkt festzustellen und zu beurteilen (vgl. Bellary et al. 2014: 223). Die

Wirksamkeit wird allerdings nicht nur in Frage gestellt, sondern teilweise vollkommen abgestritten (vgl. Kanning 2013).

Bei einem Outdoor-Training werden den Teilnehmern Herausforderungen gestellt, die sie auch an ihre Grenzen bringen können. Zu den Aktivitäten der Outdoor-Anbieter zählen dabei zum Beispiel das Klettern an Felshängen oder in Hochseilgärten, Rafting, Schluchtüberquerungen oder verschiedene Aufgaben, die in der Natur gestellt werden (vgl. Ameln/Kramer 2006: 182 f.). Somit unterscheiden sich die möglichen Aktivitäten in Bezug auf die gestellten Anforderungen, die Umgebung und Dauer (vgl. Jones/Oswick 2007: 327). Wichtig ist hierbei die Tatsache, dass nicht alle durchgeführten Aktivitäten in der Natur mit einer Erlebniskomponente automatisch einen Prozess des Lernens oder einen Lernerfolg mit sich bringen. Um diese Anforderung zu erfüllen, bedarf es nach Christoph Negri (2010: 209) der Gestaltung eines durchdachten Vorgangs, „der didaktisch und methodisch geplant werden muss“. Outdoor-Trainings zeichnen sich laut Negri (2010: 213 f.) durch folgende 7 Prinzipien aus:

- (1) „Herausforderungen und Grenzerfahrungen“ werden in einer neuen, realen Lernumgebung gesammelt.
- (2) „Selbstverantwortung und Selbstbestimmung“ eines jeden Teilnehmers sind gewährleistet und Entscheidungen werden akzeptiert.
- (3) Das Training beinhaltet einen „Ernstcharakter“, da unter anderem Entscheidungen getroffen werden müssen, eine klare Kommunikation, Durchhaltewillen und strategische Überlegungen gefordert werden.
- (4) Das Lernen findet sowohl auf unterschiedlichen Ebenen als auch auf ganzheitlicher Ebene statt, da nicht nur der Kopf, sondern auch körperliche Handlungen eingesetzt werden müssen („Ganzheitlichkeit und Vielfalt“).
- (5) Die Gruppe löst die Aufgaben gemeinsam, wobei der Entwicklungsstand und das Leistungsniveau der Gruppe für die Auswahl der Outdoor-Aktionen beachtet wird („Gruppenorientierung“).
- (6) Erfahrungen und Erlebnisse werden reflektiert, um deren Transfer in den Alltag zu fördern („Prinzip von Aktion, Reflexion und Transfer“).
- (7) „Sicherheit“ muss bei allen Aktionen gewährleistet sein.

Die Idee von Outdoor-Trainings gründet auf den Methoden der Erlebnispädagogik, die zur Pädagogik und Erwachsenenbildung gehört. Der Begriff der „Erlebnispädagogik“ führt auf Kurt Hahn (1886-1974) zurück. Mit der von ihm gegründeten Erlebnistherapie

legte er den Grundstein für das Konzept durch selbstständiges Handeln und Erleben in einer passenden Umgebung zu Lernen (vgl. Negri 2010: 206 ff.).

2.2.2 Der Fluss als Lernraum

Die Natur mit ihren beeinflussenden Gewalten und umfassenden Erscheinungen kann vom Menschen nicht gesteuert werden. Sie lehrt viel mehr, dass „Umsicht, Professionalität, konzentrierte Entschlossenheit und Demut“ unumgängliche Kriterien sind (Gräser 2013: 448). Diese Eigenschaften sind auch für Führungskräfte von großer Bedeutung. Nach Peter Gräser (2013: 448 u. 451) bietet die Natur vier Lernräume, die mit jeweils unterschiedlichen Anforderungen und Bedingungen verknüpft sind: Berg, Wald, Fluss und Meer. Im Folgenden wird der Fluss als alternativer Lernraum dargestellt, da dieser als Trainingsumgebung für das Wahlpflichtfach (vorgestellt in Kapitel 3.4) genutzt wurde und somit für die vorliegende Arbeit von Bedeutung ist.

Peter B. Vaill bezeichnete bereits 1989 das Management als „permanent white water“, das von ständigen Veränderungen und einer geringen Chance, Dinge in dieser Zeit vorhersehen zu können, geprägt ist. Aufgaben, Probleme und Lösungen sind nie die Gleichen und benötigen deshalb einer kreativen Denkweise anstelle eines theoretischen Vorgehens (vgl. Marques et al. 2013: 853 ff.). Auch die Metapher „riding the waves of change“ von Morgan (1988) beschreibt diese Schwankungen, mit denen Unternehmen konfrontiert sind, mit dem Sinnbild des Wassers (zit. nach Grieves 2000: 65). Michael F. Kipp (2005: 164) schließt aus seinen gesammelten Erfahrungen beim Befahren eines Flusses, dass dies bestimmte Fähigkeiten verlange, die mit den Anforderungen an eine Führungskraft vergleichbar seien:

“A whitewater ride calls for a particular type of leader one with an acute sensitivity to the situation, a high degree of personal autonomy and the ability to discern and convey to others how things might play out more favorably for everybody.”

(Kipp 2005: 163)

Der Fluss bietet eine Lernumgebung, die aus ständigen Veränderungen besteht. Diese Dynamik besitzen auch die Märkte der Wirtschaft, weshalb der Fluss oft als eine Metapher für diese verwendet wird. Peter Gräser (2013: 466) behauptet: „Das Führen

von Organisationen – in der heutigen Zeit ganz besonders - ähnelt einer Fahrt im Wildwasser.“ Dabei wird ein Paddler auf einem Wildwasserfluss mit einem Unternehmen verglichen, das sich ebenfalls in einer dynamischen Umgebung befindet (vgl. Horstmeier et al. 2017: 52). Peter Gräser (2013: 464 ff.) leitet aus dem Befahren eines Flusses folgende Erkenntnisse und Bedeutungen auf metaphorischer Ebene für Organisationen und Manager ab:

- (1) Die Erkenntnisse aus den gemachten Erfahrungen müssen immer wieder aufs Neue an die jeweilige Situation angepasst werden. Dies wird bei einem Fluss dadurch verdeutlicht, dass sich sein Wasserstand ständig durch die Durchflussmenge und Fließgeschwindigkeit verändert, sodass ein Fluss nie der Gleiche bleibt. „So wenig, wie wir zweimal in den gleichen Fluss steigen, können wir zweimal denselben Weg gehen.“
- (2) Auf dem Fluss kann man lernen, was es bedeutet, mit Unsicherheiten und stetigen Veränderungen umzugehen. Die Dynamik und Energie des Flusses (bzw. Märkte) können dabei sogar helfen, um weiter Voran zu kommen.
- (3) Flexibilität und Stabilität schließen sich nicht gegenseitig aus. An Veränderungen muss man sich anpassen und dennoch gleichzeitig Stabilität gewährleisten können. Dies gilt sowohl für den Bootsfahrer auf dem Wildwasser als auch für ein Unternehmen in einem dynamischen Kontext.
- (4) Vor allem in turbulenten Strömungen ist Antizipationsfähigkeit gefragt, um sein Boot sicher und zielorientiert steuern zu können. Dieses Prinzip ist auch auf das Führen von Organisationen übertragbar, die sich auch in einer unbeständigen Umgebung befinden.
- (5) Ein Fluss stellt ein Fließgewässer dar. Daraus lässt sich ableiten, dass nach jedem Erfolg eine neue Herausforderung wartet, die bewältigt werden muss. Auch als Führungskraft sollte man nie stillstehen und sich auf Erreichtem ausruhen. Ergebnisorientierung, Kondition und Entschlossenheit sind gefordert.

Eine Voraussetzung um passende Entscheidungen als Kajakfahrer treffen zu können ist das Erkennen und Verstehen von Mustern sowie der Wechselwirkungen, die sich auf dem Wildwasser ergeben (vgl. Horstmeier 2011: 46). Zeichen, die nicht sofort eindeutig sind, müssen bemerkt und richtig verstanden werden. Dies trifft sowohl auf dem Fluss, als auch in der Unternehmenswelt zu (vgl. Gräser 2013: 469). Ebenso zählen der Einsatz der richtigen Techniken, eine richtige Strategie, Kommunikationsfähigkeit, Risikobewusstsein und -management sowie Teamwork zu den Anforderungen, die sowohl ein Paddler als auch ein Manager besitzen muss, um effektiv ans Ziel zu

gelangen. Auf dem Fluss können diese Prinzipien und Fähigkeiten unmittelbar erlernt und trainiert werden, mit dem Ziel, diese schließlich auch ins Berufsleben zu übertragen und anzuwenden (vgl. Horstmeier 2011: 47). Um unter schwierigen Bedingungen schnelle und gleichzeitig vernünftige Entscheidungen treffen zu können, ist auch die Intuition entscheidend, die sich durch Üben erweitern lässt und sich somit auf Erfahrungen stützt. (vgl. Gräser 2013: 469; Horstmeier 2011: 46). Die Intuition „(...) ist eine lang und mühsam erworbene Fähigkeit, über die nur derjenige verfügt, dem es gelungen ist, aus seinen Erfahrungen adaptive Erkenntnisse zu destillieren“ (Gräser 2013: 468). Um in Drucksituationen mit wenig Zeit und unvollständigen Informationen, eine passende Entscheidung treffen zu können, ist Erfahrung notwendig, die intuitiv zu einer passenden Entscheidung führt. Folglich stellen diese Entscheidungen den Gegensatz zu denen dar, die allein aus dem Bauch heraus getroffen werden. Dieses Prinzip wird erfahrbar, wenn man sein Boot auf dem Fluss lenken möchte (vgl. Gräser 2013: 468 f.).

2.2.3 Wirksamkeit von Outdoor-Trainings – bisheriger Forschungsstand

Seit den 1980er Jahren werden Outdoor-Trainings immer häufiger in der Personalentwicklung als Weiterbildungsmaßnahme eingesetzt, um die Teamentwicklung und Soft Skills von Mitarbeitern und Führungskräften für die Arbeitswelt zu stärken (vgl. Schmidt et al. 2008: 202). Outdoor-Aktivitäten haben zudem im Bereich der Ausbildungsarbeit an Popularität gewonnen, sodass auch einige Universitäten Outdoor Management Trainings bereits in den Lehrplan integriert haben. Die Wharton School der University of Pennsylvania zum Beispiel führt jährlich eine Veranstaltung in Form einer zweiwöchigen Wanderung im Himalaya-Gebirge durch, um den Absolventen Führungsfähigkeiten anzueignen. Dies war eine Reaktion auf die steigenden Anforderungen von Recruitern, die auf der Suche nach Absolventen mit entsprechenden Fähigkeiten waren (Useem 2001: 52). Auch an der University of Tennessee wird den MBA Studenten ein Event mit Outdoor-Aktivitäten angeboten, um Führungsfähigkeiten zu entwickeln (Judge 2016). Bei einem Vorher-/Nachher-Vergleich wurde ein positiver Einfluss auf die Führungsfähigkeiten der Studenten festgestellt.

Dennoch ist die positive Wirkung von Outdoor-Trainings wissenschaftlich nicht eindeutig bestätigt und Forschungen sind diesbezüglich gering, vor allem im deutschsprachigen Raum. Im Folgenden werden nun einige Kenntnisse und bisherige

Forschungsergebnisse zu diesem Bereich aufgezeigt. Die Vorgehensweisen, Maßnahmen und Methoden der durchgeführten Outdoor-Trainings sowie das Forschungsdesign der im Folgenden vorgestellten Untersuchungen unterscheiden sich von Studie zu Studie, wodurch ein direkter Vergleich nur bedingt möglich ist. Die Mehrheit der Ergebnisse fällt positiv aus, sodass insgesamt eine positive Wirkung von Outdoor-Trainings festgestellt werden kann.

Bellary et al. (2014: 222 ff.) untersuchten mit einem Fragebogen, wie Führungskräfte die Aktivitäten von In-house- und Outdoor-Trainingsprogrammen wahrnahmen. Aus ihren Ergebnissen folgerten sie, dass Outdoor-Trainings gegenüber In-house-Trainingsprogrammen bevorzugt werden sollten, weil bestimmte Fähigkeiten und die Teambildung dadurch besser gefördert werden konnten. Kern und Schmidt (2001) führten eine Studie mit Auszubildenden der Firma Cosmopolitan Cosmetics GmbH in Köln in einem Erhebungszeitraum von zwölf Monaten durch. Es wurden Veränderungsprozesse im Berufsleben, die im Zusammenhang mit den Erfahrungen aus Outdoor-Aktivitäten stehen, untersucht. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass ein Outdoor-Training einen unterstützenden Einfluss auf die Entwicklung der Persönlichkeit einer Person und von Teams hat. Diese Ergebnisse konnten auf Teamübungen, Reflexionen, intensive Erlebnisse und persönliche Gespräche zurückgeführt werden. Cooley et al. (2016) analysierten die Fragebögen von mehr als 200 Studenten einer britischen Universität zu einem zweitägigen Kurs im Rahmen der Erlebnispädagogik. Aktivitäten im Hochseilgarten und der Bau eines Floßes wurden durchgeführt. Nach dem Kurs wurden signifikante Verbesserungen in Bezug auf die Fähigkeiten und Einstellungen der Studenten sowie die Leistungsfähigkeit der Gruppenarbeit verzeichnet.

An der Pennsylvania State University wurde der Einfluss eines Outdoor-Trainings auf die Entwicklung der Führungsfähigkeiten von MBA-Studenten analysiert. Dazu wurde ein Quasi-Experiment mit einer Kontrollgruppe durchgeführt. Das Outdoor-Führungsentwicklungsprogramm bestand aus einer anspruchsvollen Wander- und Kletterroute und der dazugehörigen Vorbereitung in einem Hochseilgarten. Es konnte festgestellt werden, dass das Outdoor-Training im Vergleich zum üblichen Klassenraumlernen eine effektivere Umgebung bietet, um das Führungsverhalten von MBA-Studenten zu schulen (Kass/Grandzol 2011). Huey et al. (2014) verglichen ein Indoor-Programm mit zwei Outdoor-Programmen zur Führungskräfteentwicklung und

ihre Wirkungen auf die Fähigkeiten der Midshipmen⁷ an der U.S. Naval Academy. Sie fanden heraus, dass das Indoor-Programm keine signifikanten Auswirkungen auf die Ergebnisse hatte. Die Outdoor-Programme dagegen zeigten positive Auswirkungen auf die selbsteingeschätzten Führungsfähigkeiten der Probanden, welche aber von der Art des Trainings abhängig waren.

Ibbetson und Newell (1996) werteten die Ergebnisse eines erlebnisorientierten Trainingsprogrammes aus, an dem insgesamt 157 Studenten über zweieinhalb Tage teilnahmen. Die Auswertung der Ergebnisse anhand eines Pretest-Posttest-Designs zeigte keine Verbesserungen in der Wahrnehmung des Teamerfolges und des persönlichen Nutzens durch das Training. In einer anderen Studie verglichen Ibbetson und Newell (1998) die Auswirkungen eines Outdoor-Managemententwicklungsprogrammes auf die Arbeitnehmer aus zwei verschiedenen Organisationen. Das Ergebnis war eine bessere Teamarbeit und das Gefühl, einen persönlichen Nutzen aus dem Training ziehen zu können. Doch diese Veränderungen blieben vier Monate nach dem Training nur bei einer der beiden Firmen erhalten. In der anderen Firma wurde der Lerntransfer durch betriebliche Barrieren, wie zum Beispiel das Betriebsklima, das Veränderungen behinderte, blockiert.

An einer U.S. University wurde eine Studie durchgeführt mit dem Ziel, den Stress, denen die Studenten ausgesetzt sind, zu bewerten (Kanters et al. 2002). Mithilfe eines Quasi-Experimentellen Designs konnte bei den Teilnehmern ein geringeres Gefühl der Angst und Depression nach dem Training festgestellt werden als bei der Kontrollgruppe. Keller und Olson (2000) verglichen die Ergebnisse einer Kontroll- und Experimentalgruppe aus Studenten bezüglich ihrer Führungsfähigkeiten. Die Experimentalgruppe nahm an Outdoor-Aktivitäten teil, die ihre Führungsfähigkeiten verbessern sollten, während die Kontrollgruppe an den regulären Kursen teilnahm. Die Autoren konnten keine signifikanten Unterschiede entdecken und äußerten ihre kritische Haltung zu Outdoor-Trainings als eine Methode zur Führungskräfteentwicklung.

In Zusammenhang mit dieser Studie und dem WWP-Fach zum Einfluss von Outdoor-Wildwassertraining auf die Managementausbildung wurden bereits die Themenbereiche „Risikomanagement“, „Teammanagement“ sowie „Reflexion und Selbstmanagement“ ausgewertet. Das Training erzielte bei den teilnehmenden Studenten einen positiven Effekt in Bezug auf ihre Risikobeurteilung. Die Teilnehmer fühlten sich nach dem

⁷ Midshipman: "a person in training for a naval commission; especially: a student in a naval academy". [online] <https://www.merriam-webster.com/dictionary/midshipman>; Zugriff: 28.08.2017

Training selbstbewusster und sicherer im Umgang mit Risiken im Vergleich zu den nichtteilnehmenden Studenten (Horstmeier et al. 2017). Die Auswertung der Daten zum „Teammanagement“ brachte folgendes Ergebnis: Die Teilnehmer erzielten einen höheren subjektiv empfundenen Lernerfolg als die Nicht-Teilnehmer (Maldera 2017). Auch beim Thema „Reflexion und Selbstmanagement“ konnte durch das Outdoor-Wildwassertraining ein größerer Lernerfolg erzielt werden (Stögbauer 2017). In allen Bereichen konnte also ein positiver Einfluss auf die Studenten durch das Training erreicht werden.

2.2.4 Managementoutdoor-Training an der HFU („White Water Management - learning Management in a new way“)

In diesem Kapitel wird das Wahlpflichtfach „White Water Management - learning with the White Water Principles“ (WWP-Veranstaltung), das an der Hochschule Furtwangen (HFU) am Campus Schwenningen von Herrn Prof. Dr. Gerrit Horstmeier durchgeführt wird, beschrieben.

Ein wichtiges Ziel des Kurses liegt darin, die Studenten zum Beherrschen von unübersichtlichen, turbulenten und unsicheren Abläufen des Managements zu befähigen. Die Wahlpflichtfachveranstaltung startete im Sommersemester 2013 und wird den Studenten der wirtschaftlichen und technischen Fakultäten als einziges Outdoor-Training, zur Auswahl für den Bereich Human Resources, gestellt. Die Veranstaltung wird in den Schweizer Alpen über 6 Tage durchgeführt und verbindet theoretisches Wissen zum Management und den Grundlagen des Wildwasserfahrens mit einem praktischen Teil, dem Kajakwildwasserfahren. Es geht darum, das theoretisch erworbene Wissen zu den Bereichen wie Risikobeurteilung, Entscheidungsfindung, strategische Planung, Teammanagement etc. auf dem Wildwasser in neuen Situationen anzuwenden, umzusetzen und dabei die gesammelten Erfahrungen zu reflektieren. Die Tagesstruktur des Kurses wird in Tab.1 abgebildet. Die Studenten lernen, Verantwortung zu übernehmen und verstehen, wie Managementfunktionen den Erfolg eines Unternehmens beeinflussen können. Sie sollen dazu befähigt werden, Funktionen wie Planung, Organisation, Entscheidungsfindung, Führung und Kontrollieren in einer unsicheren und veränderten Umwelt zu verwirklichen. Die Studenten sollen bei den Aktivitäten mögliche Lösungswege, individuelles und Gruppenverhalten, Zielsetzung und -erreichung bedenken und sicherer im Umgang mit neuen Situationen und in der

Entscheidungsfindung werden. Ein eigener Managementstil und Selbstvertrauen werden gefördert. Die Teilnehmer führen ihr Kajak selbständig und übernehmen Verantwortung für das Team und die Veranstaltungsorganisation⁸.

Die Exkursion wird von Herrn Prof. Dr. Gerrit Horstmeier und zwei weiteren Betreuern, welche alle über einen Trainerschein verfügen, durchgeführt. Die Teilnehmer benötigen keine Erfahrungen des Wildwasser- bzw. Kajakfahrens, allerdings müssen sie Schwimmer sowie in einem guten körperlichen Zustand sein. Im Vorfeld der Exkursion erhalten die Teilnehmer eine Lektüre mit den theoretischen Grundlagen zum Kajaksport und der Managementlehre als Vorbereitung.

Tabelle 1: Tagesstruktur des Kurses „White Water Management - Learning with the White Water Principles“

Uhrzeit	Programmpunkt
8.00 Uhr	Frühstück
9.00 – 11.00 Uhr	Vermittlung der Managementtheorien
11.00 Uhr	Logistik (Aufräumen, Spülen, etc.)
11.30 – 17.00 Uhr	Praktischer Teil mit Übungen auf dem Wasser
18.00 – 19.00 Uhr	Küche bzw. Freizeit
19.00 Uhr	Abendessen
20.00 Uhr	Gesamt-Feedback-Runde, Gelegenheit zu Einzelfeedbacks

⁸ Vgl. Goals of the Course unter <https://www.hfu-summerschool.com/academic-program/goals-of-the-course/>; Zugriff: 11.06.2017

3. Studie

3.1 Hintergrund der Untersuchung

Aufgrund der wenig vorhandenen Fallstudien und der geringen Anzahl konkreter Daten zum Thema Outdoor-Training, als eine Methode zur Vermittlung und Schulung von Managementkenntnissen, wurde die vorliegende Studie durchgeführt. Es soll untersucht werden, ob Outdoor-Wildwassertraining in Bezug auf die Managementausbildung nicht nur unterstützend, sondern auch sinnvoll und besser sein kann im Vergleich zu herkömmlichen Unterrichtsmethoden. Die Ergebnisse dieser Studie sollen einen gewinnbringenden Beitrag zum derzeitigen Forschungsstand leisten. Die Studie kann zur Beurteilung über den Einsatz von Outdoor-Wildwassertraining zur Managementausbildung, als unkonventionelle Lernmethode abseits des üblichen Curriculum an Hochschulen und Universitäten, hilfreich sein. Zudem können die Ergebnisse Implikationen für Manager und Führungskräfte liefern, da die Fähigkeiten durch Outdoor-Trainings gefördert und verbessert werden sollen, die auch in der betrieblichen Praxis benötigt werden.

Der Schwerpunkt dieser Arbeit beschäftigt sich mit der Auswirkung des Wildwassertrainings auf die Fähigkeit des strategischen Planen und Denkens der teilnehmenden Studenten. Die Hypothese dieser Studie lautet: „Die Teilnehmer des Kurses „White Water Management – learning Management in a new way“ erzielen einen größeren subjektiv empfundenen Lernerfolg in Bezug auf das strategische Planen und Denken als die Nicht-Teilnehmer im gleichen Zeitraum.“

3.2 Methode

Die Durchführungszeit der vorliegenden Studie erstreckte sich über einen Zeitraum von fünf Semestern (Sommer 2013 bis einschließlich Sommer 2015). Die teilnehmenden Studenten der Studie (n=201) setzten sich pro Semester aus der Testgruppe, den Teilnehmern (TN) des WWP, und einer Kontrollgruppe, den Nicht-Teilnehmern (N-TN) an der Exkursion, zusammen. Die Studenten der Kontrollgruppe besuchten weiterhin die regulären Vorlesungen an der Hochschule und nahmen demnach nicht an dem Outdoor-Training der Hochschule teil. Die Probanden waren Studierende der Fakultäten

Wirtschaft, Ingenieurwesen und Informatik aus unterschiedlichen Studiengängen, davon überwiegend aus Bachelor-Studiengängen (Betriebswirtschaft, International Engineering, Informatik, Bioprozesstechnologie). Um eine aussagekräftige Auswertung der Ergebnisse sicherzustellen, wurde versucht, die Verteilung von Geschlecht, Studiengang, Semesterzahl und Alter innerhalb beider Gruppen vergleichbar zu halten. Dazu mussten die TN entsprechend ihrer Kriterien, zwei N-TN suchen, sodass die Kontrollgruppe in etwa doppelt so groß war wie die Testgruppe.

Mittels eines strukturierten anonymisierten Fragebogens (siehe Anhang A) sollte die Wirksamkeit des Outdoor-Wildwassertrainings auf das Befinden der Studenten zu unterschiedlichen Themen überprüft werden. Dazu wurden 35 primär geschlossene Fragen zu Alter, Geschlecht, Studiengang und fünf Managementbereichen konzipiert. Die Managementbereiche unterteilten sich in „Entscheidungsfindung“, „Reflexion und Selbstmanagement“, „Teammanagement“ und „Strategisches Planen und Denken“, die während der Exkursion auch theoretisch behandelt wurden. Zu jedem dieser Bereiche wurden vier bzw. fünf spezifische Items⁹ formuliert. Die Probanden drückten zu jedem Item den Grad ihrer Zustimmung mittels einer fünf-stufigen Ratingskala aus: „strongly disagree“, „disagree“, „neither agree nor disagree“, „agree“ oder „strongly agree“. Dieser Fragebogen wurde von beiden Gruppen jeweils vor und einige Wochen nach der Exkursion ausgefüllt, um genügend Zeit für die Reflexionsphase zu gewährleisten. Die Antworten der Studenten präsentieren die subjektive Einschätzung ihrer eigenen Managementfähigkeiten. Eine objektive Untersuchung bezüglich des Lernerfolges der Studenten wäre für diesen Rahmen der Arbeit zu aufwendig gewesen. Zudem hätte eine deutlich größere Probandenzahl herangezogen werden müssen.

Zur Differenzierung und für eine genauere Darstellung der Ergebnisse, wurde für jedes Item zum einen die Angaben der TN und N-TN insgesamt verglichen und zum anderen wurden Faktoren wie das Geschlecht, die Studienrichtung und Vorbildung der Studenten jeweils einzeln betrachtet. Anfangs war beabsichtigt, auch das Alter und Studiensemester als Kriterium zu betrachten, allerdings konnte aufgrund von zu kleinen Gruppen, statistisch keine Aussagen dazu getroffen werden. Für die Auswertung bezüglich der Studienrichtung wurden die Studenten je nach Studiengang in die Gruppe der Studenten aus einem wirtschaftlich orientierten Studiengang oder in die Gruppe der Studenten aus einem technisch orientierten Studiengang eingeteilt.

⁹ Die Wörter Item und Aussage werden in dieser Arbeit synonym verwendet.

Die Durchführung der Studie wurde von Herrn Prof. Dr. Gerrit Horstmeier geleitet. Die Dateneingabe und statistische Berechnung wurde von Dr. L. Habermann-Horstmeier, Villingen Institute of Public Health, durchgeführt und anschließend für die Auswertung zur Verfügung gestellt. Dabei wurden die Daten zur Validierung doppelt mit der Statistiksoftware EpiData 3.1 erfasst und mit STATA 12.0 ausgewertet. Es erfolgten zum einen uni- und bivariate Analysen und zum anderen der Chi² test nach Pearson bei größeren Probandengruppen (> 80 Probanden) und der Fisher's exact test bei kleineren Gruppen (≤ 80 Personen), um statistisch signifikante Unterschiede zwischen den TN und N-TN zu ermitteln.

Das Signifikanzniveau wurde folgendermaßen festgelegt:

$p > 0,05$: nicht signifikant (n.s.)

$p \leq 0,05$: signifikant

$p \leq 0,01$: hoch signifikant

Die Signifikanz drückt die Wahrscheinlichkeit aus, dass ein Ergebnis nur zufällig entstanden ist. Dabei gilt: Je kleiner der p-Wert, desto eher basiert ein Effekt nicht auf Zufall (vgl. Persike 2016: 36).

Die Ergebnisse wurden zwecks einer besseren Vergleichbarkeit mit relativen Zahlen dargestellt. Da sich diese Arbeit mit dem Thema „Das strategische Planen und Denken“ beschäftigt, werden nur diese entsprechenden Daten im Folgenden dargestellt und analysiert. Der Lernerfolg der Probanden wurde bewertet, indem die Zustimmungsrate der TN bzw. N-TN zu einem Item vor und nach der Exkursion verglichen und somit der Zustimmungszuwachs bzw. die Zustimmungsabnahme ermittelt wurden:

$$Z_{nachher} - Z_{vorher}$$

Z steht für den Zustimmungswert insgesamt, der aus der Summe von „agree“ + „strongly agree“ berechnet wurde. Dies ermöglichte den Vergleich der unterschiedlichen Zustimmungsveränderungen der TN und N-TN und somit auch der Wirkung des Trainings mit der der üblichen Vorlesungen. Die Ablehnung wurde ebenso aus der Summe von „disagree“ + „strongly disagree“ berechnet. Daher werden Werte einer einzelnen Kategorie wie z.B. von „agree“ oder „strongly disagree“ explizit mit dem entsprechenden Ausdruck benannt.

3.3 Ergebnisse

An der Studie nahmen insgesamt 201 Studierende der HFU, davon 60 Teilnehmer (TN) der WWP-Veranstaltung und 141 Nicht-Teilnehmer (N-TN), teil. Die Probanden füllten vor und nach der Exkursion einen Fragebogen aus. Insgesamt wurden 375 Fragebögen ausgefüllt und davon 370 Fragebogen ausgewertet. Ca. 1,3% wurde aufgrund unvollständiger Angaben ausgeschlossen. Für die Reliabilität der Daten aus dem Bereich strategisches Planen und Denken wurde ein Wert von $R = 0.85$ bestimmt. Die Daten können folglich als reliabel und zuverlässig betrachtet werden. Die Reliabilität ist ein Kriterium dafür, ob die Messergebnisse durch Störeinflüsse oder Fehler beeinträchtigt sind.

Insgesamt wurden mehr Fragebögen von Frauen ($n=224$) als von Männern ($n=146$) ausgefüllt. Davon wurden 53 Fragebogen von männlichen TN und 64 von weiblichen TN ausgefüllt. Bei den N-TN wurden 93 Fragebogen von Männern und 160 von Frauen ausgewertet. Sowohl bei den TN als auch bei den N-TN war der Frauenanteil größer als der der Männer. Bei den N-TN war er dazu signifikant höher (Pearson's χ^2 test $p \leq 0.001$) als bei den TN. Auch hinsichtlich des Alters gab es zwischen TN und N-TN einen hoch signifikanten Unterschied (Pearson's χ^2 test $p < 0.000$). Die TN waren im Schnitt etwas älter als die N-TN. Bei der Betrachtung der Studienrichtung ergab sich ebenfalls ein hoch signifikanter Unterschied (Pearson's χ^2 test $p < 0.000$) zwischen TN und N-TN. Bei beiden Gruppen gab es allerdings prozentual mehr Studenten der Wirtschaft als der Technik, wie in Tab.2 ersichtlich.

Tabelle 2: Aufteilung der ausgefüllten Fragebogen ($n=375$) nach Studienrichtung insgesamt und nach TN und N-TN.

Studienrichtung	Gesamtanzahl der TN und N-TN		TN		N-TN	
Wirtschaft	260	69,3%	77	65,8%	183	72,3%
Technik	102	29,3%	40	34,2%	70	27,7%
ohne Angabe	5	1,3%				

3.3.1 Item 1: Lernerfolg bei der Festlegung ehrgeiziger und realistischer Ziele

Die erste Aussage beschäftigte sich damit, ob die Befragten während des Studiums geübt haben, ehrgeizige aber auch realistische Ziele festzulegen („In my studies at HFU, acquiring managerial skills, I have practiced ambitious, but realistic goal setting.“). Dieses Item wird im Text unter anderem mit dem Begriff „Zielsetzung“ zusammengefasst.

TN / N-TN

Vor der Exkursion verneinten 18,3% der Teilnehmer und 6,4% der Nicht-Teilnehmer die Aussage. 41,6% der TN und 69,5% der N-TN stimmte bereits zu, Übung in der Festlegung von ehrgeizigen und zugleich realistischen Zielen zu haben. Während sich 40,0% der TN nicht dazu festlegen konnten, waren es bei den N-TN 24,1% (siehe Abb.1). Dabei war der Unterschied beider Gruppen hoch signifikant (Pearson´s chi²-test: $p < 0,000$).

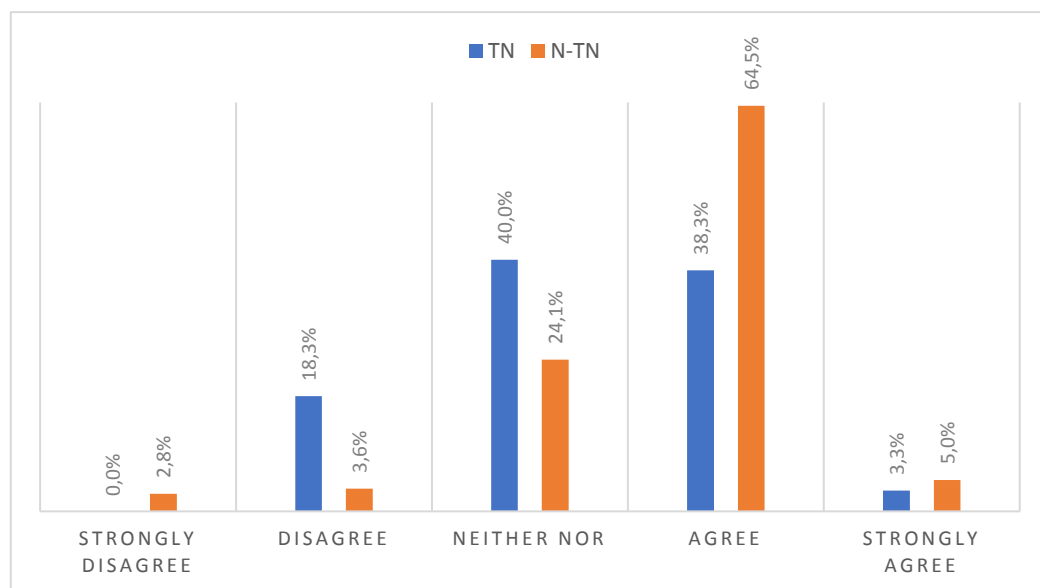


Abbildung 1: Ergebnisse zu Item 1 der TN und N-TN vor dem Kurs

Nach der WWP-Veranstaltung verneinten nur noch 1,8% der TN und 8,0% der N-TN die Aussage. Die Unschlüssigkeit seitens der TN verringerte sich zwar auf 28,1 Prozentpunkte, lag aber noch etwas über den Angaben der N-TN (20,5%). Der Anteil der Studenten, die nun zustimmten konnten war nach dem Training beinahe gleich groß. Bei den TN lag die Zustimmung nun bei 70,2% und bei den N-TN bei 71,5%. Von den N-TN gaben jedoch nur 3,6% an, der Aussage stark zuzustimmen, während es von den

TN 19,3% waren (siehe Abb.2). Auch nach der Exkursion war der Unterschied der Ergebnisse hoch signifikant (Pearson's χ^2 test: $p < 0,000$).

Vergleicht man die Angaben der TN vor und nach der Exkursion, ergibt sich ein hoch signifikanter Unterschied (Fisher's exact test: $p < 0,000$). Bei den N-TN ergibt sich kein signifikanter Unterschied (Pearson's χ^2 test: $p = 0,186$). Der Lernerfolg der TN (Zustimmungszuwachs: 28,6 Prozentpunkte) war im Hinblick auf Aussage 1 größer als der der N-TN (Zustimmungszuwachs: 2 Prozentpunkte).

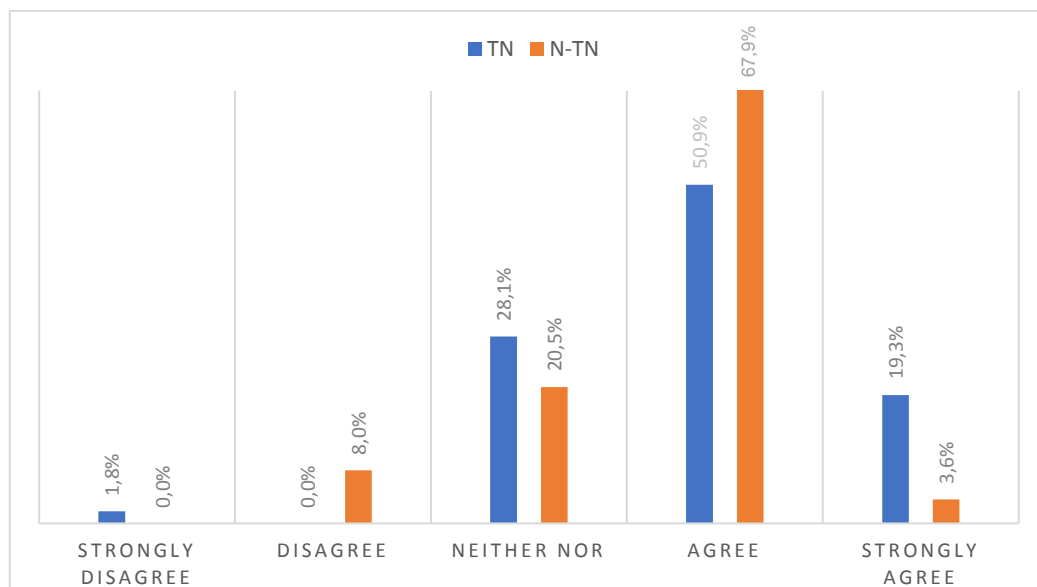


Abbildung 2: Ergebnisse zu Item 1 der TN und N-TN nach dem Kurs

Frauen / Männer

Bei der Betrachtung der Ergebnisse beider Geschlechter zeigte sich Folgendes: Vor der Veranstaltung verneinten 14,8% der männlichen TN und 21,2% der weiblichen TN die Aussage zur Zielsetzung. Die Zustimmung seitens der männlichen TN (40,7%) und seitens der weiblichen TN (42,5%) lag hier um denselben Wert. Vor der Veranstaltung verneinten nur wenige männliche N-TN (5,6%) und weibliche N-TN (7%) Aussage 1. Die Zustimmung der N-TN lag bei beiden Gruppen über der Zustimmung der TN (vgl. Abb.3). Es wurde sowohl in der weiblichen Gruppe zwischen den TN und N-TN ein signifikanter Unterschied (Regressionsanalyse: $p = 0,044$) ermittelt, als auch bei den männlichen TN und N-TN ein hoch signifikanter Unterschied (Regressionsanalyse: $p = 0,007$).

Bei der zweiten Befragung änderte sich dieses Bild. 61,6% der männlichen TN und 77,4% der weiblichen TN bejahte nun die Aussage, bereits geübt zu haben, Ziele

realistisch und gleichzeitig ehrgeizig festzulegen. Das bedeutet einen Zustimmungszuwachs von 20,9 Prozentpunkten bei den teilnehmenden Männern und von 34,9 Prozentpunkten bei den teilnehmenden Frauen. Bei den N-TN hingegen gab es keine großen Veränderungen der Prozentraten nach der zweiten Befragung im Vergleich zur ersten Auswertung. Sowohl die männlichen als auch die weiblichen N-TN konnten keinen Zustimmungszuwachs nach der zweiten Befragung erzielen. Bereits bei der ersten Befragung waren die Ergebnisse der Zustimmung der N-TN vergleichsweise hoch und blieben es auch nach der zweiten. Nach der Exkursion war der Unterschied nur in der Gruppe der Frauen zwischen TN und N-TN signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,042$). Die teilnehmenden Frauen erzielten den größten Lernerfolg mit einem Zustimmungszuwachs von 34,9 Prozentpunkten, gefolgt von den teilnehmenden Männern mit einem Zustimmungszuwachs von 20,9 Prozentpunkten.

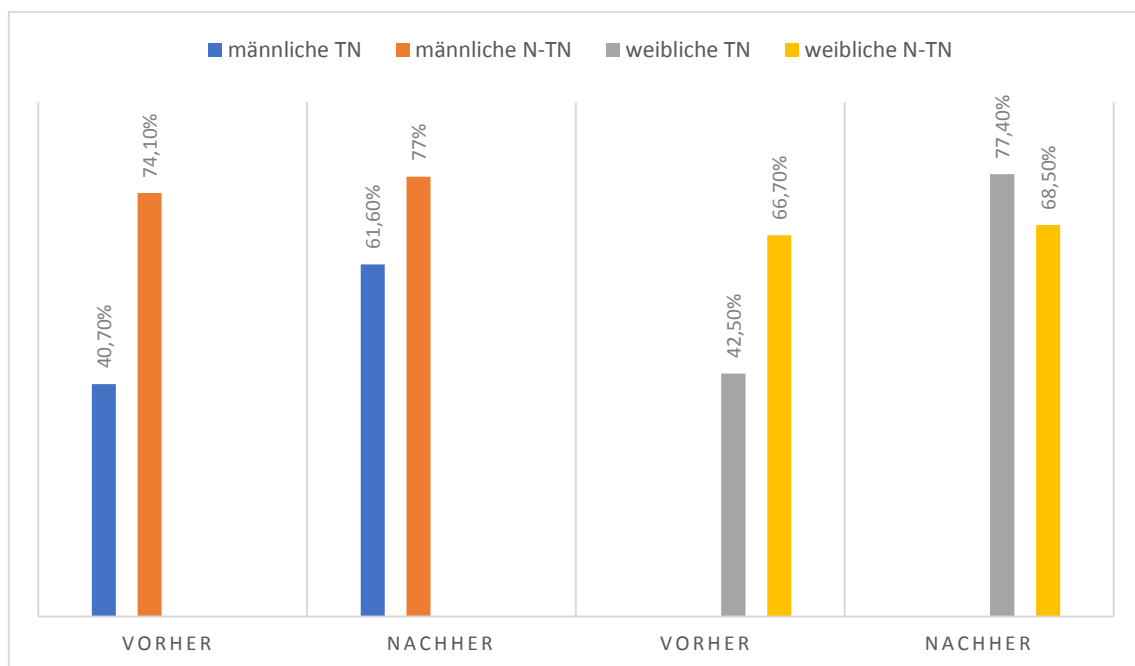


Abbildung 3: Zustimmung zu Item 1 nach Geschlecht der TN und N-TN vor und nach dem Kurs

Wirtschaft / Nicht-Wirtschaft

Bei der ersten Befragung bejahten bereits 69,3% der N-TN und 52,5% der TN aus Wirtschaftsstudiengängen die Aussage zur zielstrebigen und realistischen Zielsetzung. Bei den Probanden aus Technikstudiengängen stimmten 70,3% der N-TN und nur 20,0% der TN zu. 20,0% der TN aus Technikstudiengängen verneinte die Aussage, sodass sich

mehr als die Hälfte (60,0%) von ihnen in diesem Bereich unschlüssig waren. In der Gruppe der Studenten aus wirtschaftlich orientierten Studiengängen gab es keinen signifikanten Unterschied (Regressionsanalyse: $p = 0,107$) zwischen den Angaben der TN und N-TN. Bei den Nicht-Wirtschaftlern war der Unterschied dagegen bereits hoch signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,001$).

Die Auswertung der zweiten Befragung brachte folgende Ergebnisse: Die Zustimmung der TN aus Wirtschaftsstudiengängen stieg auf 73,0% an während die der N-TN aus dem gleichen Studiengang mit 69,6% beinahe unverändert blieb (siehe Abb.4). Die TN aus den Wirtschaftsstudiengängen erzielten somit einen Lernerfolg mit einem Zustimmungszuwachs von 20,5 Prozentpunkten. Auch nach der Exkursion war kein signifikanter Unterschied (Regressionsanalyse: $p = 0,299$) zwischen den TN und N-TN aus Wirtschaftsstudiengängen erkennbar. Bei den TN aus den Nicht-Wirtschaftsstudiengängen betrug der Lernerfolg sogar 45,0 Prozentpunkte. Nun stimmten 65% von ihnen zu, Erfahrung bei der Festlegung realistischer Ziele zu haben. Keiner von ihnen verneinte nun mehr die Aussage.

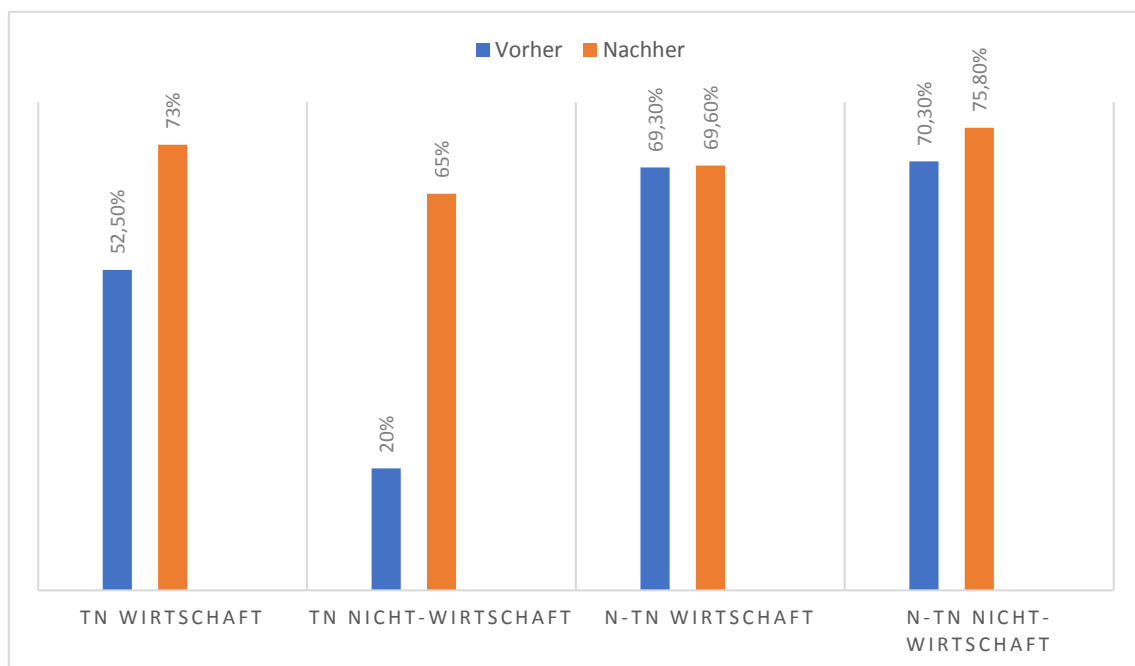


Abbildung 4: Zustimmung zu Item 1 nach Studienrichtung der TN und N-TN vor und nach dem Kurs

Auch der Zustimmungswert der N-TN aus Technikstudiengängen änderte sich nach der WWP-Veranstaltung nicht allzu groß. Der Unterschied der TN und N-TN aus den Nicht-

Wirtschaftsstudiengängen war nach der Exkursion nicht signifikant (Regressionsanalyse, $p = 0,198$). Die TN aus beiden Studiengängen konnten ihre Zustimmung erhöhen, wobei der Lernerfolg der TN aus den Technikstudiengängen über dem der Wirtschaftler lag.

Ausbildung / keine Ausbildung

Vor der Exkursion gaben 22,9% der TN ohne Ausbildung an, keine Erfahrung mit ehrgeiziger und zugleich realistischer Zielsetzung gesammelt zu haben. Von ihnen stimmten 39,6% der Aussage zu. Die anfängliche Zustimmung der TN mit Ausbildung lag mit 50,0% über dem Wert der TN ohne Ausbildung. Es stimmten mehr N-TN (N-TN mit Ausbildung: 72,5%; N-TN ohne Ausbildung: 68,8%) als TN in beiden Gruppen der Aussage vor dem Kurs zu. Dabei war der Unterschied zwischen den TN und N-TN mit Ausbildung nicht signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,261$) und der Unterschied in der Gruppe der Studenten mit Ausbildung war bereits hoch signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,003$).

Nach dem Kurs konnte bei den TN des Wildwassertrainings mit einer Ausbildung ein Zustimmungszuwachs von 20,0 Prozentpunkten auf 70,0% erreicht werden und bei den TN ohne eine Ausbildung ein Zuwachs von 30,6 Prozentpunkten auf 70,2% (siehe Abb.5). Es konnte demnach sowohl bei den Studenten mit als auch ohne Ausbildung ein Lernerfolg erzielt werden. Ein Teil der TN gab auch nach der Veranstaltung an, sich diesbezüglich noch immer unentschlossen zu sein (30,0% der TN mit Ausbildung; 27,7% der TN ohne Ausbildung). Nach der zweiten Befragung verneinten nur noch 2,1% der TN ohne Ausbildung die Aussage. Die Antworten der N-TN sowohl mit als auch ohne Ausbildung veränderten sich im Vergleich zur ersten Befragung nicht sehr auffallend. Die Zustimmungsrates der N-TN ohne Ausbildung lag bereits bei der ersten Befragung bei 68,8% und hielt sich auch nach der Veranstaltung um diesen Wert (69,6%). Bei den N-TN mit Ausbildung stieg die Zustimmung um 7,5 Prozentpunkte. Zuerst bejahten 72,5% von ihnen die Aussage, nach der Veranstaltung waren es 80,0%. Einen signifikanten Unterschied zwischen den TN und N-TN gab es weder bei den Studenten mit Ausbildung, noch bei den Befragten ohne Ausbildung. Der Lernerfolg der TN ohne Ausbildung (Zustimmungszuwachs: 30,6 Prozentpunkte) war größer als der der TN mit Ausbildung (Zustimmungszuwachs: 20 Prozentpunkte). Die N-TN erreichten einen viel geringeren Zustimmungszuwachs.

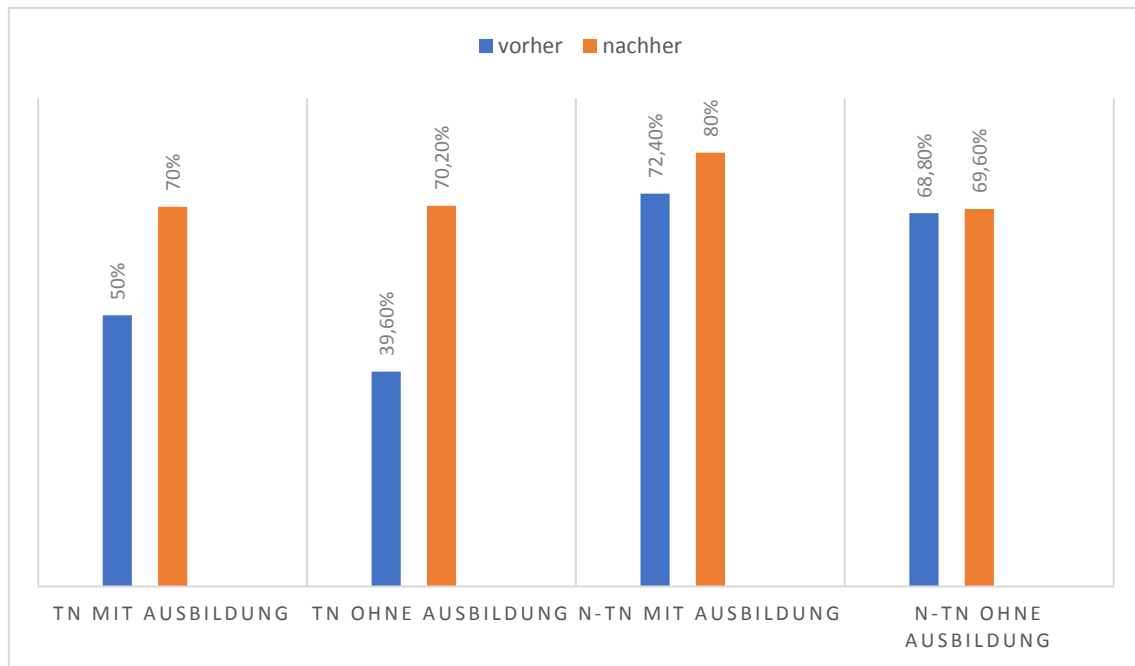


Abbildung 5: Zustimmung zu Item 1 nach Vorbildung der TN und N-TN vor und nach dem Kurs

4.3.2 Item 2: Lernerfolg zum Bewusstsein über die Notwendigkeit, Strategien an eine sich ändernde Umwelt anzupassen

Mit Item 2 wurde überprüft, ob die Befragten während ihrer Studienzeit erkannt haben, dass Strategien an eine sich ständig ändernde Umwelt angepasst werden müssen („In my studies at HFU, acquiring managerial skills, I have realized that strategies must be adapted in a constantly changing environment.“). Für dieses Item wird der Begriff „Strategieanpassung“ als Zusammenfassung verwendet.

TN / N-TN

Vor dem Kurs gab ungefähr die Hälfte der Teilnehmer (55,0%) und 85,8% der N-TN an, der Aussage zuzustimmen. 31,7% der TN und 11,4% der N-TN waren sich in diesem Punkt vor dem Training unschlüssig. 13,3% der TN waren sich nicht über die Wichtigkeit der Anpassung der Strategien bewusst, sowie 2,8% der N-TN. Die beiden Gruppen zeigten bereits hoch signifikante Unterschiede bei der ersten Befragung (Pearson's χ^2 test: $p < 0,000$).

Nach der Teilnahme an dem Wildwassertraining konnte die Testgruppe ihr Bewusstsein über die Notwendigkeit, Strategien an die Umwelt anzupassen, um 32,7 Prozentpunkte

auf 87,7% erhöhen (siehe Abb.6). Bei den N-TN verringerte sich die Zustimmungsrates um 16,1 Prozentpunkte auf einen Wert von 69,7%. Die TN konnten somit einen Lernerfolg, im Gegensatz zu den N-TN, verzeichnen. Die Unschlüssigkeit seitens der N-TN erhöhte sich nach der zweiten Befragung auf 22,3% und die Verneinung stieg auf 8,0% an. Bei den TN verringerte sich der Wert der Unschlüssigkeit auf 10,5% und der Wert der Verneinung auf 1,8%. Auch nach dem Kurs zeigte sich ein hoch signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen (Pearson's χ^2 test: $p < 0,000$). Der Unterschied der TN vor und nach dem Kurs war ebenfalls hoch signifikant (Fisher's exact test: $p < 0,000$). Ebenso ergab sich bei den N-TN ein signifikanter Unterschied (Pearson's χ^2 test: $p = 0,015$) vor und nach dem Kurs. Hier war der Anteil der Zustimmungden nach der zweiten Befragung jedoch statistisch signifikant geringer als bei der ersten Befragung.

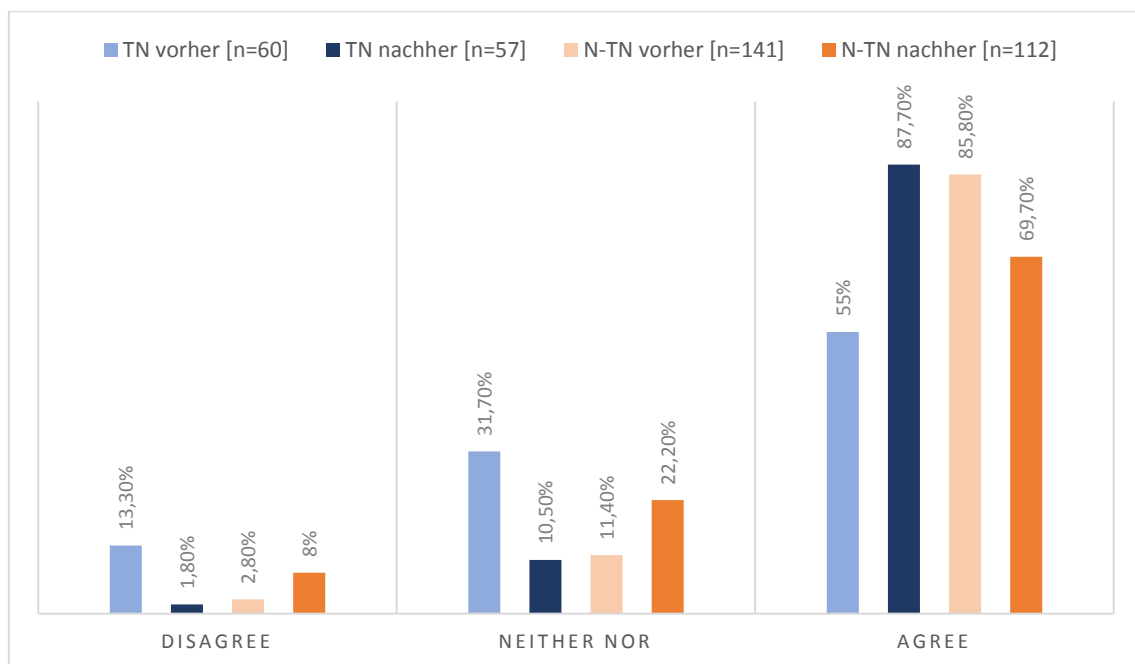


Abbildung 6: Ergebnisse zu Item 2 der TN und N-TN vor und nach dem Kurs

Frauen / Männer

Mehr als die Hälfte der teilnehmenden Frauen (51,6%) und Männer (59,3%) am Training bejahte die zweite Aussage, wobei die Anteile der N-TN hier höher waren. 85,2% der männlichen N-TN und 86,2% der weiblichen N-TN stimmten bereits zu. 29,6% der männlichen TN und 33,3% der weiblichen TN waren sich bezüglich der Strategieanpassung unschlüssig. Sowohl die Gruppe der Frauen (TN/N-TN), als auch

die der Männer (TN/N-TN) unterschied sich hoch signifikant (Frauen: Regressionsanalyse: $p = 0,003$ / Männer: Regressionsanalyse: $p = 0,006$).

Nach dem Wildwassertraining veränderte sich dieses Bild. Betrachtet man die männliche Gruppe, erzielten die TN einen Zustimmungszuwachs von 21,5 Prozentpunkten auf 80,8%, im Vergleich zu den N-TN, die einen Zustimmungsverlust von 18,5 Prozentpunkten zu verzeichnen hatten. 15,4% der männlichen TN gab noch an, der Aussage zur Strategieanpassung weder zustimmen noch widersprechen zu können (N-TN: 25,6%). Der Zustimmungszuwachs der weiblichen Teilnehmerinnen betrug 41,9 Prozentpunkte, sodass 93,5% von ihnen zustimmten, erkannt zu haben, dass Strategien an die Umwelt angepasst werden müssen. Somit war der Zustimmungszuwachs in der weiblichen Gruppe um 20,4 Prozentpunkte größer als der der männlichen TN. Keine der teilnehmenden Studentinnen gab nun mehr an, diesbezüglich nicht zustimmen zu können. Von den weiblichen N-TN verneinten noch 8,2% die Aussage, 71,3% stimmten derweilen noch zu (Zustimmungsverlust von 14,9 Prozentpunkten). Nach der zweiten Befragung war der Unterschied zwischen den männlichen TN und N-TN nicht signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,327$) und bei den weiblichen TN und N-TN hoch signifikant (Regressionsanalyse: $p = p \leq 0,000$). Hier erzielten die teilnehmenden Frauen den größten Lernerfolg (Zustimmungszuwachs: 41,9 Prozentpunkte), gefolgt von den männlichen TN (Zustimmungszuwachs: 21,5 Prozentpunkte).

Wirtschaft / Nicht-Wirtschaft

Die Ergebnisse vor dem Training sahen in dieser Gruppe folgendermaßen aus: Von den zukünftigen Teilnehmern aus Wirtschaftsstudiengängen stimmten 60,0% der Aussage 2 zu sowie 86,6% der N-TN. Die TN und N-TN aus dieser Studienrichtung unterschieden sich hoch signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,006$). Auch zwischen TN und N-TN aus Technikstudiengängen war der Unterschied bereits bei der ersten Befragung hoch signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,002$). Hier stimmten allerdings nicht so viele TN (45,0%) der Aussage wie TN aus Wirtschaftsstudiengängen zu (siehe Abb.7). Die Mehrheit der N-TN aus Technikstudiengängen (83,8%) gab an, im Bereich der Strategieanpassung bereits Erfahrung gesammelt zu haben.

Nach der WWP-Veranstaltung gab es hinsichtlich der Zustimmungsangaben eine Wendung. Die Zustimmungsrates der N-TN sank jeweils bei beiden Gruppen, während sich die der TN erhöhte. Die TN aus Wirtschaftsstudiengängen erhöhten ihre Zustimmung um 26,4 Prozentpunkte auf 86,4% und die Studenten aus

Technikstudiengängen um 45,0 Prozentpunkte auf 90,0%. Die restlichen 10,0% von ihnen waren sich weiterhin noch unschlüssig. Nach der Exkursion war auch in diesen beiden Gruppen der Unterschied zwischen TN und N-TN den Wirtschaftsstudiengängen (Regressionsanalyse: $p = 0,028$) und zwischen TN und N-TN aus den Nicht-Wirtschaftsstudiengängen (Regressionsanalyse: $p = 0,010$) hoch signifikant. Auch hier erzielten die TN einen subjektiven Lernerfolg mit einem Zustimmungszuwachs der Wirtschaftsstudenten von 26,5 Prozentpunkten und einem Zustimmungszuwachs der Technikstudenten von sogar 45 Prozentpunkten, während die Zustimmungsraten der N-TN jeweils sank.

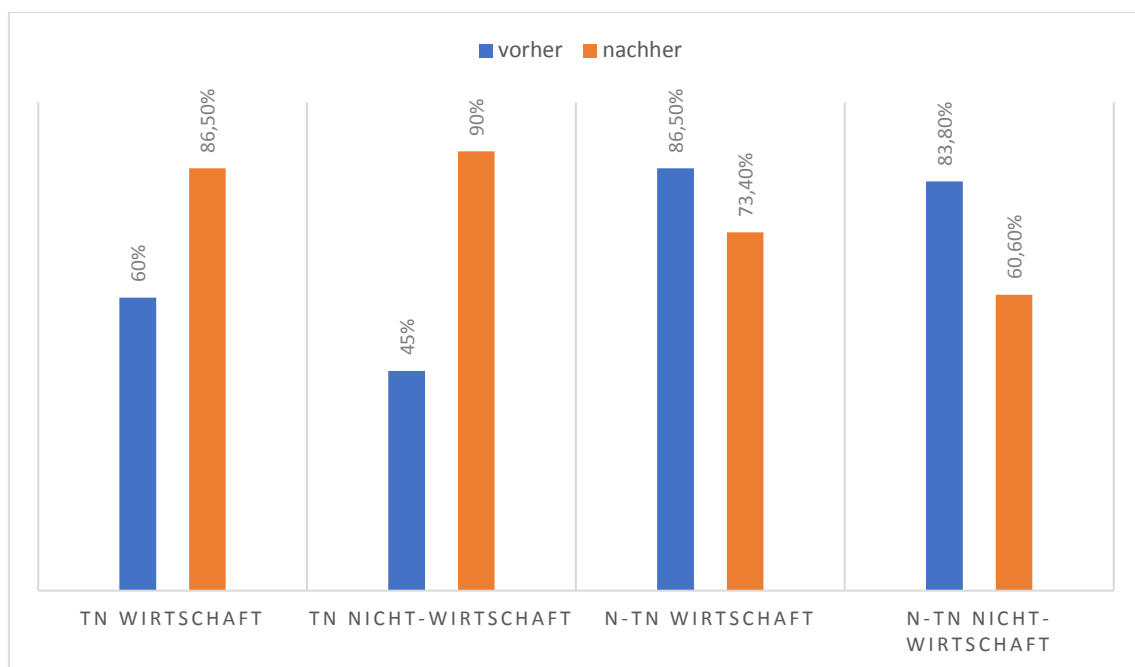


Abbildung 7: Zustimmung zu Item 2 nach Studienrichtung vor und nach dem Kurs

Ausbildung / keine Ausbildung

Bei der ersten Befragung stimmte die Hälfte der TN ohne Ausbildung (50%) der Aussage zur Strategieanpassung zu, sowie dreiviertel der TN mit Ausbildung (75%). Die Zustimmungsraten der nicht-teilnehmenden Studenten waren in jeweils beiden Gruppen mit 86,2% der N-TN mit Ausbildung und 85,8% der N-TN ohne Ausbildung, größer als die der TN. Von den TN mit Ausbildung verneinte keiner der Studenten die Aussage, während 16,7% der TN ohne Ausbildung angab, in diesem Punkt bisher nichts gelernt zu haben. Während der Unterschied zwischen TN und N-TN mit Ausbildung nicht

signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,780$) war, war er zwischen TN und N-TN ohne Ausbildung hoch signifikant (Regressionsanalyse: $p \leq 0,000$).

Nach der Teilnahme am Kurs änderten sich die Angaben der Studenten mit Ausbildung nicht sehr im Vergleich zu ihren Angaben nach der ersten Befragung (Zustimmungsverlust von 0,5 Prozentpunkten). Bei den TN ohne Ausbildung war ein deutlicher Lernerfolg zu erkennen. Sie erzielten einen Zustimmungszuwachs von 41,5 Prozentpunkten auf 91,5%. Nun konnten 36,2% von ihnen der Aussage stark zustimmen. Bei den N-TN stimmten zwar bei der ersten Befragung in beiden Gruppen mehr Studenten der Aussage zur Strategieanpassung zu, jedoch sanken diese Werte nach der zweiten Befragung. Auch hier war der Unterschied zwischen TN und N-TN mit Ausbildung nicht signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,514$) und der Unterschied zwischen TN und N-TN ohne Ausbildung hoch signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,002$). Bei dieser differenzierten Betrachtung der einzelnen Gruppen zeigte sich nur bei den TN ohne Ausbildung ein Lernerfolg mit einem Zustimmungszuwachs von 41,5 Prozentpunkten. Die Zustimmungswerte aller anderen Gruppen sank nach der zweiten Befragung.

4.3.3 Item 3: Lernerfolg zur Erkennung der Wichtigkeit einer Kommunikationsstrategie

Bei der dritten Aussage ging es darum zu überprüfen, ob die Studenten an der HFU gelernt haben, dass eine Kommunikationsstrategie wichtig ist („In my studies at HFU, acquiring managerial skills, I have learned the importance of communication strategy“.). Dieses Item wird im Text mit dem Begriff „Kommunikationsstrategie“ zusammengefasst.

TN / N-TN

Vor der Exkursion bejahten 75% der TN die Aussage zur Kommunikationsstrategie und 82,9% der N-TN. Weitere 5,0% der TN und 4,2% der N-TN verneinte die Aussage, während 20,0% der TN und 12,8% der N-TN diesbezüglich keine Meinung äußern konnten (siehe Tab.3). Der Unterschied war hier hoch signifikant (Pearson's χ^2 test: $p \leq 0,000$).

Nach der Exkursion waren mehr TN als N-TN der Meinung, bezüglich Aussage 3 etwas gelernt zu haben. Von den TN stimmten nun 91,3% zu und von den N-TN 79,0%. Somit

wurde bei den TN ein Zustimmungszuwachs von 16,3 Prozentpunkten erreicht. Hier war der Anstieg auf die Angabe zur starken Zustimmung zurückzuführen. Die Zustimmungsrates der N-TN sank dagegen um 3,5 Prozentpunkte, sodass der Anteil der N-TN, die die Aussage verneinten, sich verdoppelte (8,1%), obwohl auch hier nun mehr N-TN angaben, der Aussage stark zuzustimmen. Der Unterschied zwischen den TN und N-TN war hier nach der zweiten Befragung hoch signifikant (Pearson's χ^2 test: $p \leq 0,000$). Es zeigte sich zwischen den Angaben der TN vor und nach dem Training ein hoch signifikanter Unterschied (Fisher's exact test: $p = 0,004$), wohingegen der Unterschied bei den N-TN vor und nach dem Kurs nicht signifikant war (Pearson's χ^2 test: $p = 0,473$).

Tabelle 3: Ergebnisse zu Item 3 der TN und N-TN vor und nach dem Kurs

Item 3	TN		N-TN	
	Vorher	Nachher	Vorher	Nachher
Strongly disagree	0,0 %	1,8 %	1,4 %	1,8 %
Disagree	5,0 %	0,0 %	2,8 %	6,3 %
Neither nor	20,0 %	7,0 %	12,8 %	12,5 %
Agree	53,3 %	43,9 %	56,7 %	47,3 %
Strongly agree	21,7 %	47,4 %	26,2 %	32,1 %
n	60	57	141	112
p	$p = 0,004$ (Fisher's exact test)		$p = 0,473$ (Pearson's χ^2 test)	

Frauen / Männer

Die Angaben der weiblichen TN und N-TN zur dritten Aussage waren nahezu identisch. Jeweils ungefähr 80% stimmten bei der ersten Befragung zu, bereits erkannt zu haben, wie wichtig eine Kommunikationsstrategie ist (siehe Abb.8). Auch der Anteil derjenigen, die die Aussage verneinten, war ungefähr gleich groß: 6,1% der weiblichen TN und 5,8% der weiblichen N-TN. Von den männlichen Studenten waren es mehr N-TN als TN, die dieser Aussage bereits zustimmten. Weder in bei der weiblichen Gruppe noch in der männlichen Gruppe zeigte sich ein signifikanter Unterschied vor dem Kurs (Frauen, Regressionsanalyse: $p = 0,927$; Männer, Regressionsanalyse: $p = 0,067$).

Die Frauen erzielten nach der Teilnahme an der Exkursion einen Zustimmungszuwachs von 14,9 Prozentpunkten auf 96,7%. Die hohe Zustimmung zeigte sich auch darin, dass nun keine mehr von ihnen Aussage 3 verneinte. Die Angaben der weiblichen N-TN blieben dagegen annähernd unverändert (Zustimmungszuwachs: 0,2 Prozentpunkte). Hier gab es einen hoch signifikanten Unterschied (Regressionsanalyse: $p = 0,010$).

zwischen den weiblichen TN und N-TN. Bei den männlichen Befragten gab es nach der zweiten Befragung keinen signifikanten Unterschied (Regressionsanalyse: $p = 0,495$). Auch die männlichen TN hatten einen Zustimmungszuwachs von 18,1 Prozentpunkten zu verzeichnen. Die männlichen N-TN erzielten dagegen keinen Lernerfolg.

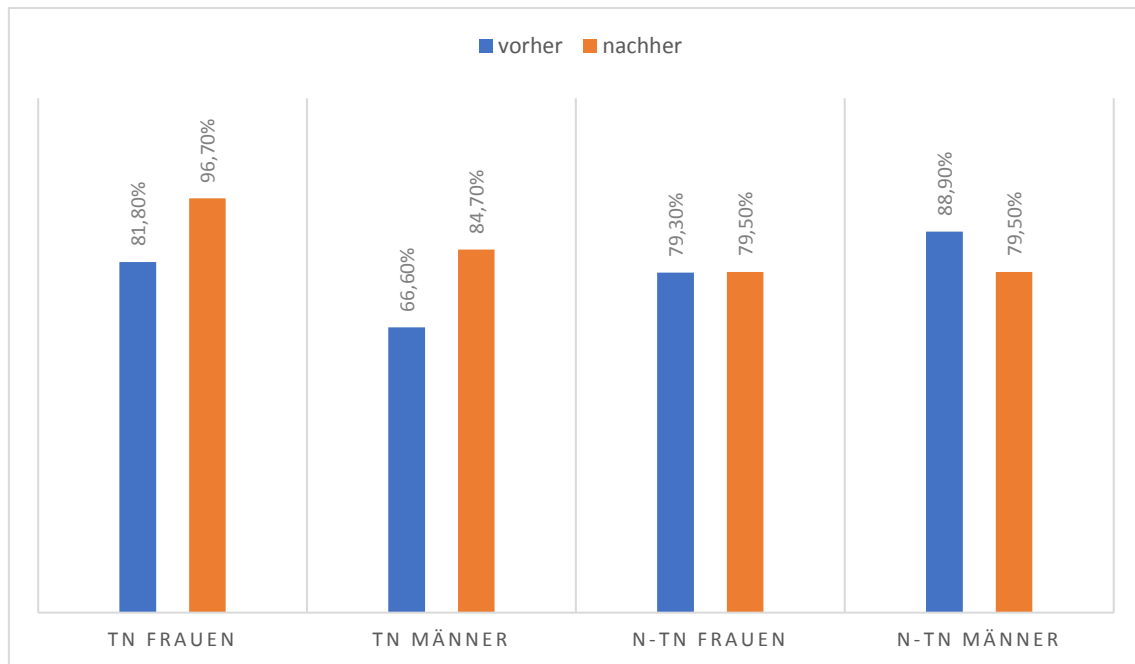


Abbildung 8: Zustimmung zu Item 3 nach Geschlecht vor und nach dem Kurs

Wirtschaft / Nicht-Wirtschaft

Beinahe gleich viele TN (80%) wie N-TN (81,8%) aus Wirtschaftsstudiengängen stimmten der dritten Aussage bereits vor dem Training zu. Die ermittelten Unterschiede waren hier nicht signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,897$). Auch bei den Studenten aus Technikstudiengängen wurde kein signifikanter Unterschied ermittelt (Regressionsanalyse: $p = 0,138$). Hier stimmten mehr N-TN (86,5%) als TN (65%) der Aussage zu. 30% der TN aus Technikstudiengängen konnte dazu keine Tendenz angeben, bei den N-TN waren es 10,0%.

Nach dem stattgefundenen Seminar waren 95,0% der TN aus Technikstudiengängen überzeugt davon, an der Hochschule gelernt zu haben, dass eine Kommunikationsstrategie wichtig ist (siehe Abb.9). Nur noch 5,0% von ihnen konnte diesbezüglich keine Meinung äußern. Von den N-TN waren es schließlich nur noch 66,6%, die hier zustimmten. Der Unterschied zwischen den TN und N-TN aus technisch

orientierten Studiengängen war hier signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,039$). Bei den Studenten aus Wirtschaftsstudiengängen wurde hingegen kein signifikanter Unterschied gefunden (Regressionsanalyse: $p = 0,182$). Es stimmten nun etwas mehr TN aus Wirtschaftsstudiengängen (89,2%) der Aussage zu als N-TN (84,9%). Der Lernerfolg der TN war etwas größer als der der N-TN. Die TN aus Wirtschaftsstudiengängen erzielten einen Zustimmungszuwachs von 9,2 Prozentpunkten und die N-TN aus Wirtschaftsstudiengängen erreichten einen Zuwachs von 3,1 Prozentpunkten. Die TN aus Technikstudiengängen erzielten sogar einen Zustimmungszuwachs von 30,0 Prozentpunkten, während die N-TN aus Technikstudiengängen an Zustimmung verloren.

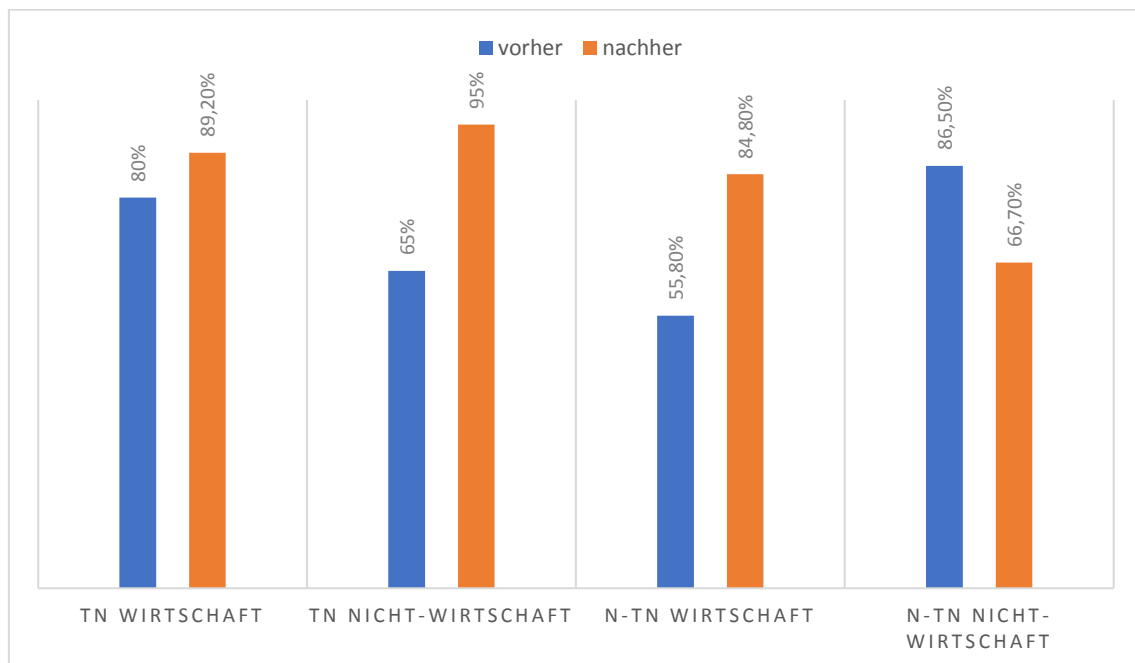


Abbildung 9: Zustimmung zu Item 3 nach Studienrichtung vor und nach dem Kurs

Ausbildung / keine Ausbildung

Vor der Exkursion gaben jeweils mehr als dreiviertel der Befragten TN und N-TN sowohl mit als auch ohne Ausbildung an, die Wichtigkeit einer Kommunikationsstrategie erkannt zu haben (siehe Abb.10). In der Gruppe der TN mit Ausbildung verneinte dabei bereits nach der ersten Befragung niemand die Aussage. Signifikante Unterschiede wurden weder bei den TN und N-TN mit Ausbildung (Regressionsanalyse: $p = 0,958$), noch bei den TN und N-TN ohne Ausbildung (Regressionsanalyse: $p = 0,271$) ermittelt.

Nach dem Kurs konnte die Zustimmungsrate nochmals bei allen Gruppen, bis auf die der N-TN ohne Ausbildung, erhöht werden. Der größte Lernerfolg wurde dabei von den TN ohne Ausbildung mit einem Zustimmungszuwachs von 18,6 Prozentpunkten auf 93,7% erreicht. Auch die N-TN mit Ausbildung erzielten einen Zustimmungszuwachs von 15,7%, gefolgt von den TN mit Ausbildung, die einen Zustimmungszuwachs von 5,0% erreichten. Nun verneinte auch niemand der N-TN mit Ausbildung die Aussage zur Kommunikationsstrategie. Der Unterschied nach der zweiten Befragung war nur zwischen den TN und N-TN ohne Ausbildung hoch signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,014$). Die Angaben der TN und N-TN mit Ausbildung unterschieden sich auch nach dem Kurs nicht signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,826$).

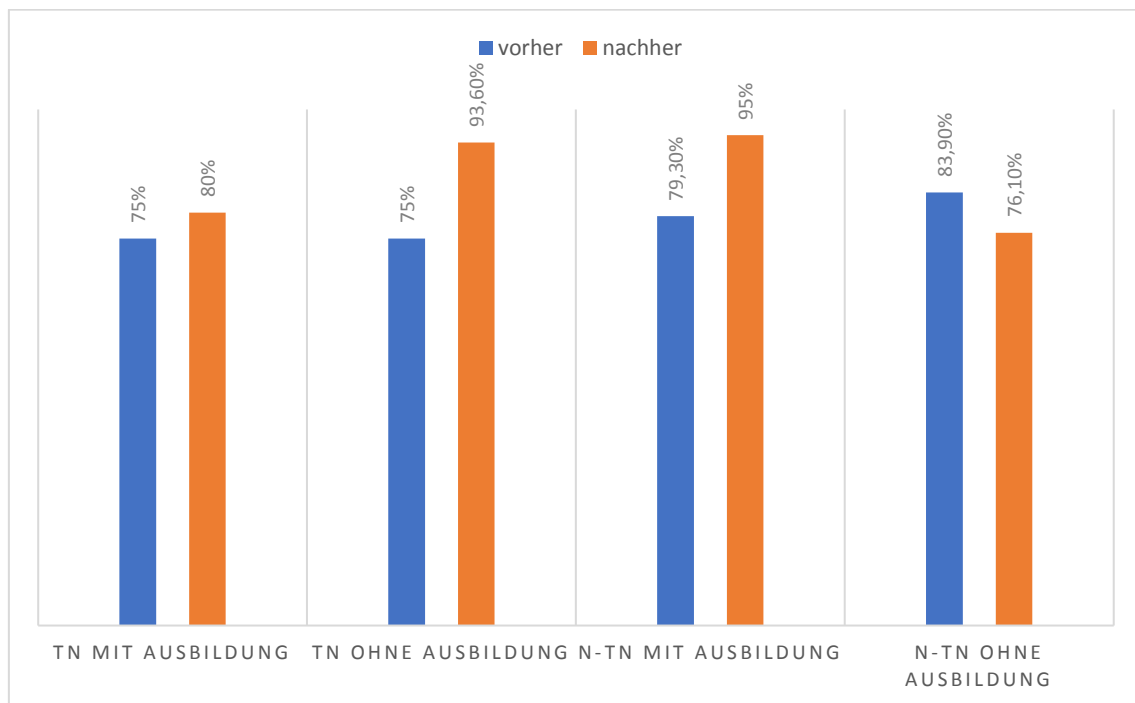


Abbildung 10: Zustimmung zu Item 3 nach Vorbildung vor und nach dem Kurs

4.3.4 Item 4: Lernerfolg zur Erkennung verschiedener möglicher Wege zur Erreichung eines strategischen Ziels

Die letzte Aussage in der Kategorie zum strategischen Planen und Denken, befasst sich damit, ob die Studenten bisher im Studium erfahren haben, dass es häufig nicht nur einen möglichen Weg gibt, um ein strategisches Ziel zu erreichen, sondern mehrere („In my studies at HFU, acquiring managerial skills, I have experienced that there are often

several possible ways to reach a strategic target.“). Für dieses Item wird der Ausdruck „Zielerreichung über mehrere Wege“ im fortlaufenden Text als Zusammenfassung verwendet.

TN / N-TN

Die vierte Aussage wurde zu Beginn von 68,3% der TN und von 77,3% der N-TN bejaht (siehe Abb.11). 26,7% der TN konnten hierzu weder zustimmen noch waren sie einer anderen Meinung. Von den N-TN gaben 17,0% an, sich in diesem Punkt unschlüssig zu sein. Es wurden hoch signifikante Unterschiede ermittelt (Pearson's chi² test: $p \leq 0,000$). In Abb.12 wird erkennbar, dass nach dem Kurs ein höherer Anteil an TN (35,1%) der Aussage stark zustimmte, als noch bei der ersten Befragung.

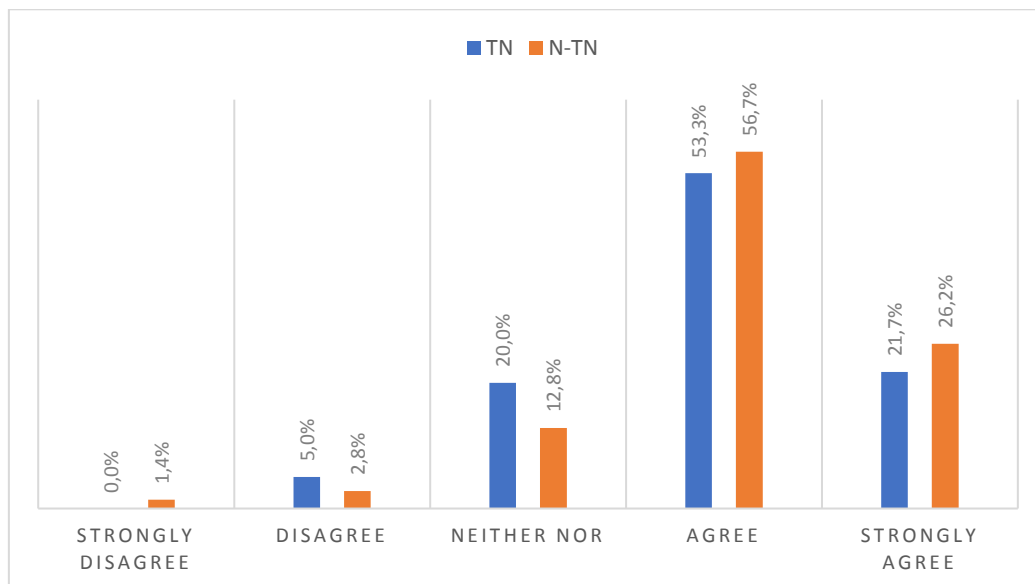


Abbildung 11: Ergebnisse zu Item 4 der TN und N-TN vor dem Kurs

Nach dem Training ergab sich bei den TN ein Zustimmungszuwachs von 21,2 Prozentpunkten auf 89,5%. Bei den N-TN ergaben sich bei der zweiten Befragung keine großen Veränderungen im Vergleich zur ersten Befragung. Sie erreichten einen Zuwachs von insgesamt 3,9 Prozentpunkten. Von ihnen gaben noch 7,1% Studenten an, keine Erfahrungen bezüglich Aussage 4 gesammelt zu haben, während dies nun auf keinen der TN mehr zutraf. Auch hier ließ sich ein hoch signifikanter Unterschied zwischen TN und N-TN nach der zweiten Befragung feststellen (Pearson's chi² test: $p \leq 0,000$). Dazu ist der Unterschied zwischen den Teilnehmern vor und nach dem Kurs

auch hoch signifikant (Fisher's exact test: $p = 0,010$), während der Unterschied bei den N-TN nicht signifikant ist (Pearson's χ^2 test: $p = 0,488$). Außerdem konnten bei der zweiten Befragung 1,9% der Daten von N-TN nicht ausgewertet werden.

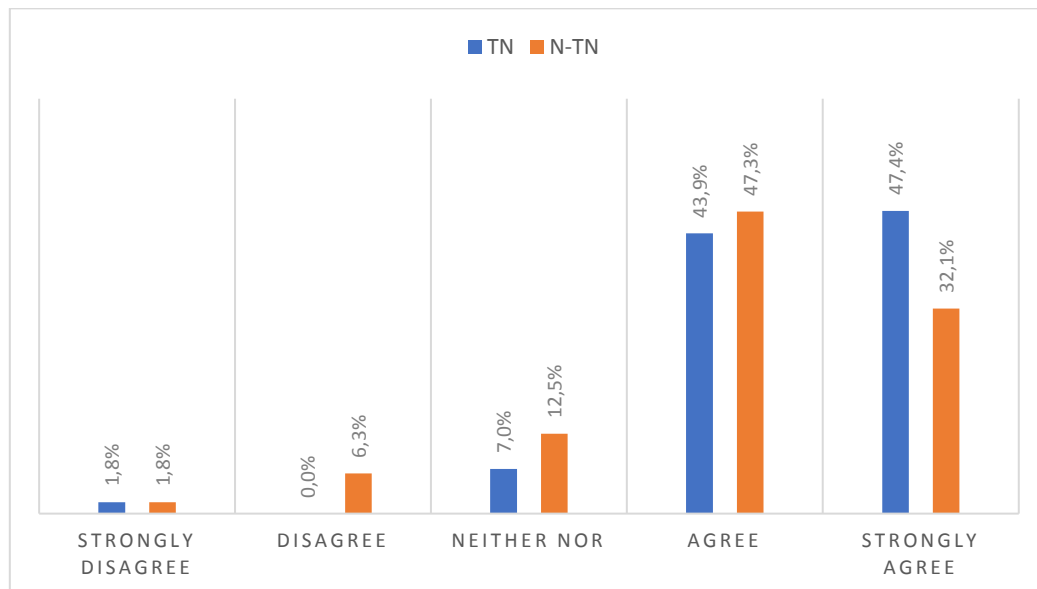


Abbildung 12: Ergebnisse zu Item 4 der TN und N-TN nach dem Kurs

Frauen / Männer

Betrachtet man die Ergebnisse nach der ersten Befragung beider Geschlechter, zeigt sich eine höhere Zustimmung seitens der weiblichen TN mit 75,7% als bei den Männern mit 59,2% (siehe Abb.13). Bei den N-TN bejahten allerdings mehr männliche (85,2%) als weibliche Befragte (72,4%) die Aussage bezüglich der Zielerreichung über mehrere Wege. Die Unterschiede zwischen den männlichen TN und N-TN waren dabei hoch signifikant (Regressionsanalyse: $p \leq 0,000$) und zwischen den weiblichen TN und N-TN dagegen nicht signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,678$).

Nach dem Kurs stieg die Zustimmungsrate bei den TN beider Geschlechter. Nun gaben 88,4% der Männer an, bezüglich Aussage 4 an der HFU etwas gelernt zu haben (Zustimmungszuwachs: 29,2 Prozentpunkte), bei den Frauen bestätigten dies nun 90,3% (Zustimmungszuwachs: 14,6 Prozentpunkte). Auffällig war hier der gestiegene Anteil der Teilnehmerinnen, die nun stark zustimmen konnten. Dies traf auf 41,9% zu, womit dieser Wert um 29,8 Prozentpunkte anstieg, während bei den N-TN der Wert bei 17,8% lag. Keiner der weiblichen und männlichen TN verneinte nun mehr die Aussage zur Zielerreichung über mehrere Wege. Der Zustimmungsanteil der männlichen N-TN

dagegen nahm ab, während der Wert der weiblichen N-TN dagegen auch um 11,2 Prozentpunkte auf 83,6% anstieg. Hier war nun kein signifikanter Unterschied zwischen männlichen TN und N-TN (Regressionsanalyse: $p = 0,830$) erkennbar, dafür gab es einen hoch signifikanten Unterschied bei den weiblichen Befragten (Regressionsanalyse: $p = 0,014$). Bei der letzten Aussage erzielten die teilnehmenden Männer und Frauen einen Lernerfolg (Zustimmungszuwachs, Männer: 29,2 Prozentpunkte; Zustimmungszuwachs, Frauen: 14,6 Prozentpunkte). Auch die weiblichen N-TN hatten einen Lernerfolg mit einem Zustimmungszuwachs von 11,2 Prozentpunkten zu verzeichnen.

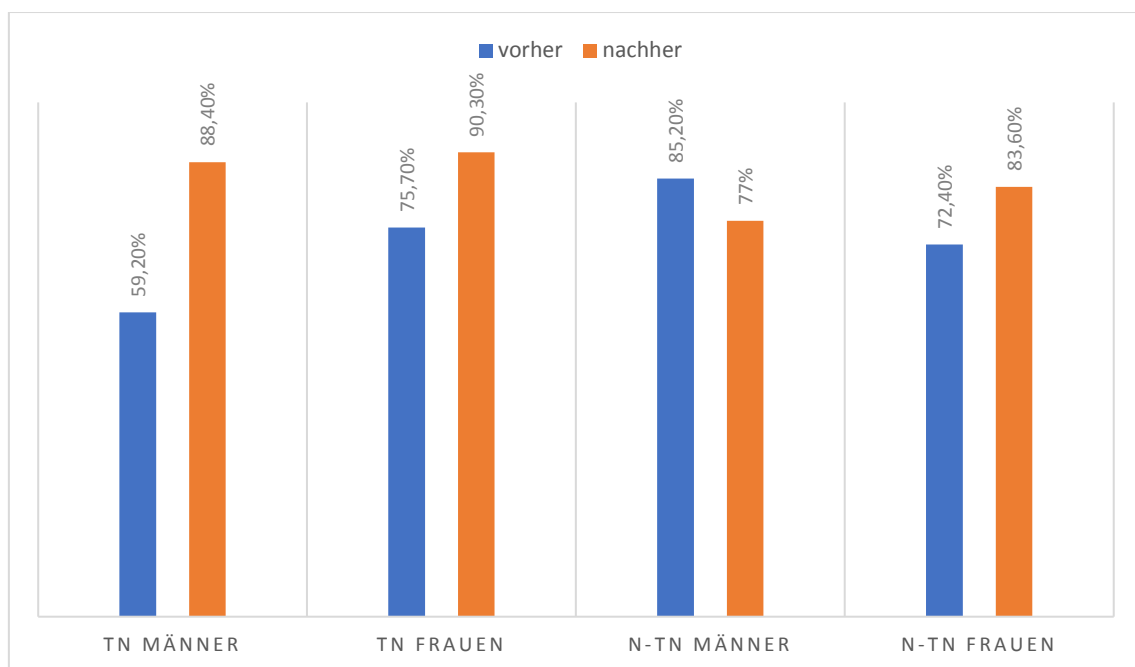


Abbildung 13: Zustimmung zu Item 4 nach Geschlecht vor und nach dem Kurs

Wirtschaft / Nicht-Wirtschaft

Die differenzierte Betrachtung der Studenten aus Wirtschaftsstudiengängen und den Studenten aus Technikstudiengängen, ergab folgende Beobachtungen. Jeweils über ca. 70,0% der TN und N-TN aus den Wirtschaftsstudiengängen stimmten der Aussage bei der ersten Befragung zu (siehe Abb.14). Es lag hier kein signifikanter Unterschied vor (Regressionsanalyse: $p = 0,535$). Bei den Nicht-Wirtschaftlern bejahten 89,2% der N-TN diese Aussage, von den TN waren es weniger als die Hälfte (45%). Weitere 45,0% von ihnen hatten dazu keine Meinung und 10,0% gaben an, bisher keine Erfahrungen im Bereich der Zielerreichung über mehrere mögliche Wege, gesammelt zu haben. Hier

unterschieden sich die TN und N-TN aus Technikstudiengängen bereits hoch signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,005$).

Nach der Teilnahme am Wildwassertraining stimmten alle Studenten aus technisch orientierten Studiengängen der Aussage zu, nun die Erfahrung gemacht zu haben, dass es für die Erreichung eines strategischen Ziels, mehr mögliche Wege gibt. Dies bedeutet einen Zustimmungszuwachs von 55 Prozentpunkten. Auch die Zustimmung der teilnehmenden Wirtschaftler nahm zu und stieg auf 83,8%.

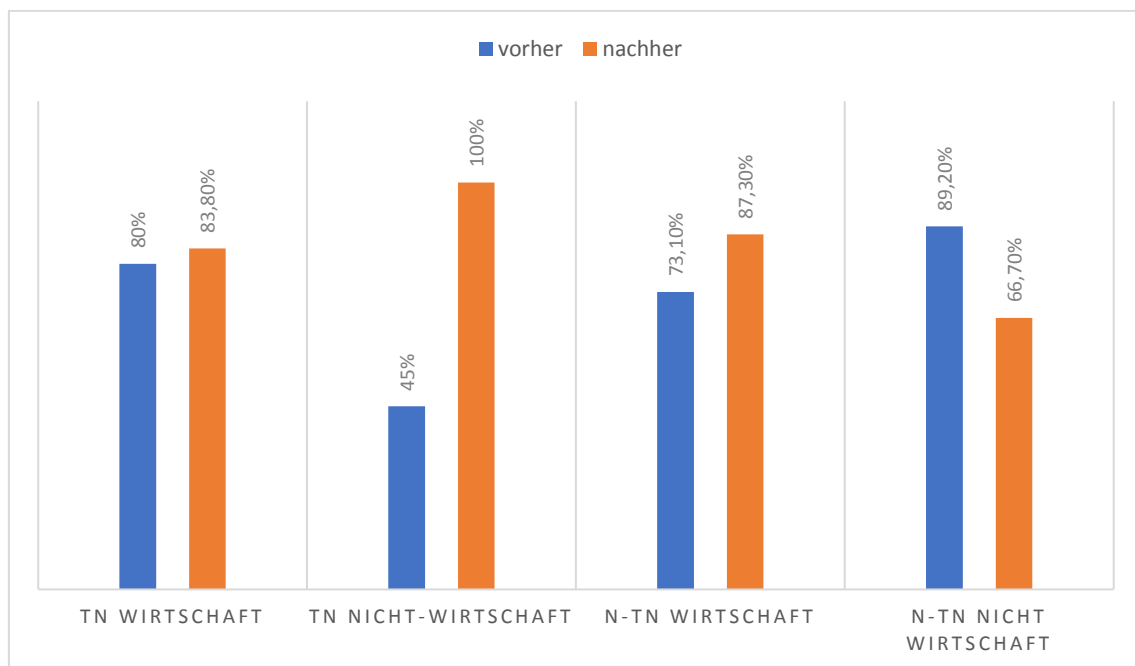


Abbildung 14: Zustimmung zu Item 4 nach Studienrichtung vor und nach dem Kurs

Keiner von ihnen gab nun mehr an, der Aussage nicht zuzustimmen, während zuvor 2,5% die Aussage verneinten. Bei den N-TN aus Wirtschaftsstudiengängen hingegen verringerte sich die Zustimmung auf 29,2%. Mehr als die Hälfte von ihnen (59,5%) konnte weder zu- noch dagegen stimmen. Auch die Zustimmungsrates der N-TN aus technisch orientierten Studienrichtungen verringerte sich auf einen Wert von 66,7%. Der Unterschied der sich bei den Wirtschaftlern ergab, war nicht signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,620$), während der Unterschied der Nicht-Wirtschaftler hoch signifikant ($p \leq 0,000$) war. Der Lernerfolg lag somit bei den TN aus Nicht-Wirtschaftsstudiengängen mit einem Zustimmungszuwachs von 55 Prozentpunkten am höchsten. Die TN aus Wirtschaftsstudiengängen erzielten einen Lernerfolg von 3,8 Prozentpunkten. Damit lag der Zustimmungszuwachs der N-TN aus

Technikstudiengängen mit einem Wert von 14,2 Prozentpunkten darüber. Die N-TN aus Technikstudiengängen dagegen hatten einen Verlust an Zustimmung (22,5 Prozentpunkte) zu verzeichnen.

Ausbildung / keine Ausbildung

Bereits mehr als 65,0% der TN mit und ohne Ausbildung bejahte die Aussage vor dem Training. Der Anteil der N-TN die der letzten Aussage zustimmten, lag mit jeweils 82,8% der Studenten mit Ausbildung und mit 75,9% der Studenten ohne Ausbildung, höher (siehe Abb.15). Keiner der TN mit Ausbildung verneinte die Aussage, während bei den TN ohne Ausbildung 6,3% angaben, noch ohne Erfahrung bzgl. Aussage 4 zu sein. Weder die TN und N-TN mit Ausbildung unterschieden sich zu Beginn signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,361$), noch die TN und N-TN ohne Ausbildung (Regressionsanalyse: $p = 0,379$).

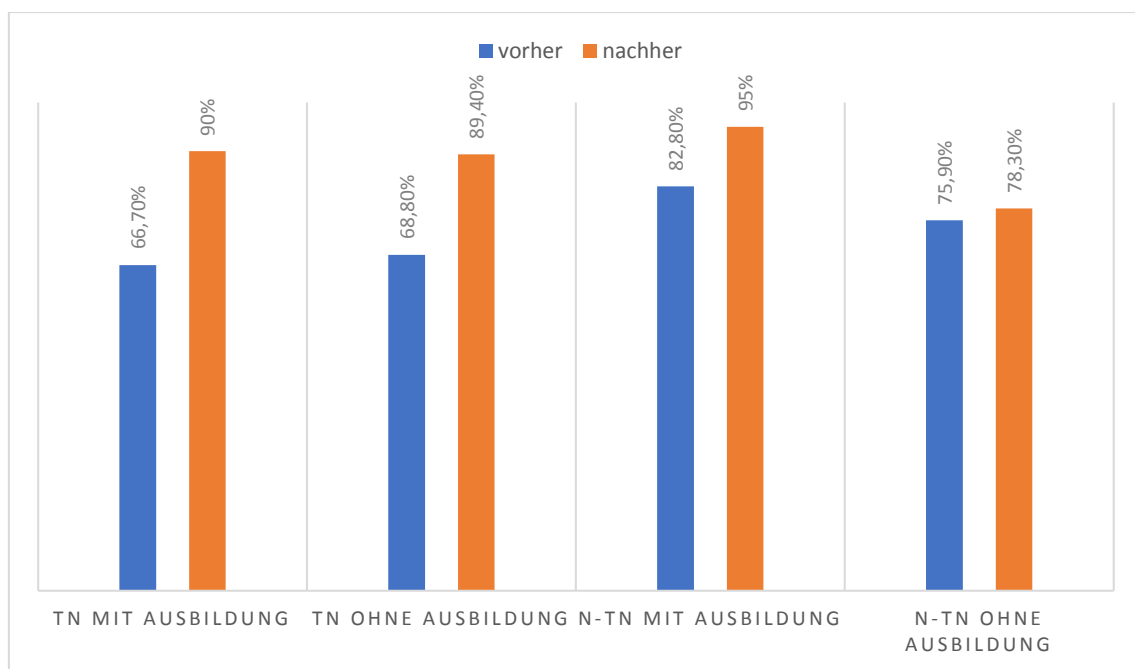


Abbildung 15: Zustimmung zu Item 4 nach Vorbildung vor und nach dem Kurs

Nach der zweiten Befragung gaben nun mehr TN jeweils mit und ohne Ausbildung an, hinsichtlich Item 4 an der HFU etwas dazu gelernt zu haben als noch bei der ersten Befragung. Von den TN mit Ausbildung stimmten nun 90,0% (Zustimmungszuwachs: 23,3 Prozentpunkte) und 89,3% der TN ohne Ausbildung (Zustimmungszuwachs: 20,5 Prozentpunkte) zu. Keiner der TN ohne Ausbildung gab mehr an, der Aussage nicht

zuzustimmen. Mehr als die Hälfte der N-TN ohne Ausbildung (57,6%) war sich nun in diesem Punkt unschlüssig. Zuvor gaben nur 17,9% von ihnen diese Antwortmöglichkeit an. Ihr Zustimmungsanteil nahm auf 21,8% ab. Bei den N-TN mit Ausbildung kam es zu einem anderen Resultat. 95,0% von ihnen gaben nun an, erfahren zu haben, dass mehrere Wege zu einem Ziel führen können. Signifikante Unterschiede wurden nur bei den TN und N-TN ohne Ausbildung ermittelt (Regressionsanalyse: $p = 0,039$). In der Gruppe der Studenten mit Ausbildung waren sie nicht signifikant (Regressionsanalyse: $p = 0,230$). Hier erzielten sowohl die TN mit und ohne Ausbildung als auch die N-TN mit Ausbildung einen Lernerfolg, wobei der Zuwachs bei den TN größer als bei den N-TN mit Ausbildung war.

4.4 Limitationen

Im Folgenden werden Limitationen der Studie aufgezeigt, die bei der Ergebnisinterpretation berücksichtigt werden müssen.

Wichtig ist die Tatsache, dass die Ergebnisse die subjektive Einschätzung der Probanden darstellen. Damit wird das persönliche Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten wiedergegeben. Es wurde jedoch nicht untersucht und bewiesen, ob die Studenten diese Fähigkeiten auch tatsächlich in der Praxis anwenden können. Eine objektive Beurteilung wurde aufgrund eines deutlich aufwändigeren benötigten Studienaufbaus und einer umfangreicheren Durchführung nicht durchgeführt. Außerdem wurde der Transfer der erlernten Fähigkeiten in die Praxis nicht untersucht und Rückschlüsse können diesbezüglich nicht getroffen werden.

Die Zuteilung der Studenten zur Gruppe der TN und N-TN erfolgte nicht zufällig, da die Studenten selbst entscheiden konnten, ob sie an dem Kurs teilnehmen wollten oder nicht. Die Wahl sowie die eigenen Erwartungen und die persönlichen Eigenschaften der TN könnte die Ergebnisse dementsprechend beeinflusst haben.

Die Probandenzahl ist relativ klein. Die jeweiligen Signifikanzlevels hätten durch eine größere Anzahl an Studenten anders ausfallen können. Demnach kann die kleine Anzahl an befragten Personen teilweise auch dazu geführt haben, dass die statistische Signifikanz nicht erreicht wurde. Durch die kleine Probandenzahl war es zudem nicht möglich, die Vorher-/Nachher- Ergebnisse, zum Beispiel der teilnehmenden Männer, auf signifikante Unterschiede hin zu überprüfen.

Es wurde zwar beabsichtigt, dass alle TN und N-TN einen Fragebogen vor und nach dem Kurs ausfüllten, jedoch gab es bei der Anzahl der N-TN einen Rücklauf bei der zweiten Befragung. Dadurch ist eine 100%ige Aussage über deren Lernerfolg nicht möglich. Dennoch wurden die Veränderungen ihrer Zustimmungswerte als Tendenz betrachtet, um einen Vergleich mit den TN zu ermöglichen.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Fragebögen der N-TN weniger gewissenhaft und mit einer fehlenden Ernsthaftigkeit ausgefüllt worden sind. Daher besteht das Risiko, dass durch ein geringeres Interesse am Thema, die Aussagen weniger reflektiert und unbedachter beantwortet wurden.

Der Fragebogen wurde in englischer Sprache erstellt, sodass auch internationale Studenten der HFU teilnehmen konnten. Dies könnte zu Verständnisschwierigkeiten für Probanden, deren Muttersprache nicht Englisch ist, geführt haben.

Damit die Antworten der zweiten Befragung der TN nicht durch eine Euphorie nach dem Kurs beeinflusst werden konnte, fand die zweite Befragung einige Wochen (mindestens drei Wochen) nach dem Kurs statt. Eine positivere Beurteilung aufgrund positiver Erinnerungen und Erlebnisse sollte damit vermieden und valide Aussagen erreicht werden. Um den Lernerfolg zu beurteilen wurde eine Vorher-/Nachher- Befragung verwendet. Dadurch können langfristige Lerneffekte nicht beurteilt werden.

Nicht alle Vorlesungen der nicht-teilnehmenden Studenten förderten gezielt die Erweiterung der Managementfähigkeiten, vor allem die der Studenten aus technisch orientierten Studiengängen. Somit unterschieden sich die regulären Vorlesungen und das Wildwassertraining nicht nur hinsichtlich ihrer Vorgehensweisen, sondern auch in ihren Zielen und Inhalten bezüglich des strategischen Planen und Denkens voneinander.

Für die Teilnahme an dem Kurs, mussten die Studenten einen Betrag von ca. 275€ bezahlen. Dies könnte dazu geführt haben, dass die TN dazu neigten, den Aussagen des Fragebogens eher zuzustimmen, um beispielsweise ihre Kosten zu legitimieren.

4.5 Diskussion

In dieser Studie wurde untersucht, ob sich die subjektiv eingeschätzten Fähigkeiten zum strategischen Planen und Denken der Studenten durch das Outdoor-Wildwassertraining verbessern lassen und größere Lernerfolge bei den TN erzielt werden als bei den N-TN. Hierzu wurden TN der Wahlpflichtfachveranstaltung, sowie eine Kontrollgruppe aus Studenten, die ihrem üblichen Curriculum nachgingen, vor und nach dem Outdoor-Wildwassertraining mittels eines Fragebogens befragt. In diesem Kapitel werden die daraus resultierenden Ergebnisse, die die subjektive Einschätzung der Studenten widerspiegeln, zu jedem Item einzeln interpretiert und diskutiert.

Es wurden die Veränderungen der Zustimmungsraten, also der Zustimmungszuwachs bzw. die Zustimmungsabnahme, der TN und N-TN betrachtet und diese miteinander verglichen. Die Angaben der TN und N-TN wurden zudem einmal vor und nach dem Training auf ihre statistische Signifikanz hin untersucht. Zudem erfolgte eine differenzierte Betrachtung der Studenten nach ihrem Geschlecht, ihrer Studienrichtung und ihrem Ausbildungsniveau, um dadurch auch auf Unterschiede innerhalb dieser Gruppen aufmerksam zu werden. Dazu wurde die Zustimmungsveränderung von der ersten zur zweiten Befragung der TN jeweils mit den Angaben der entsprechenden N-TN verglichen. Außerdem konnten so auch die Angaben innerhalb einer bestimmten Gruppe (Frauen und Männer, Studenten mit und ohne Ausbildung, Wirtschafts- und Technikstudenten) auf Auffälligkeiten hin untersucht werden. Auch in diesen Gruppen wurden die TN und N-TN vor und nach dem Test auf einen statistisch signifikanten Unterschied hin überprüft. In diesem Kapitel werden die Ergebnisse hinsichtlich der TN und N-TN, der Geschlechter, Studienrichtungen sowie ihrer Vorbildung zusammenfassend dargestellt. Nachfolgend werden die Antworten, der einzelnen Gruppen zu jeder Aussage, in einem jeweiligen Unterkapitel analysiert und interpretiert.

In Bezug auf das Alter konnten keine Schlüsse getroffen werden, da die Probandenzahl zu gering war. Eine Beeinflussung des Lernerfolges durch das Alter bei den Altersgruppen ≤ 25 konnte nicht festgestellt werden.

Ein Lernerfolg der TN zeigt sich in der gestiegenen Zustimmung nach der zweiten Befragung bei jedem der vier Items, wobei der Unterschied der TN vor und nach dem Kurs jeweils hoch signifikant war. Bei den N-TN zeigte dieser Vergleich keinen signifikanten Unterschied mit Ausnahme auf das Item 2 (Strategieanpassung), bei dem die

Zustimmung nach dem Kurs jedoch signifikant niedriger war als bei der ersten Befragung. Die gestiegene Zustimmung der TN, nach ihrem eigenen Empfinden hinsichtlich ihrer Fähigkeiten zum strategischen Planen und Denken, deutet auf eine positive Auswirkung durch den Kurs hin. Demnach konnten die Übungen auf dem Wildwasser dazu führen, dass die Studenten die verschiedenen Fähigkeiten in neuen Situationen anwenden und erproben konnten, sodass sie sich im Anschluss diesbezüglich erfahrener und sicherer fühlten als noch vor dem Training. Dabei fiel die anfängliche Zustimmung seitens der TN bei jedem Item geringer aus als die Zustimmung der N-TN (siehe Abb.16). Dies könnte zum einem daran liegen, dass die TN anfangs insgesamt unsicherer und kritischer mit sich selbst waren als die N-TN. Zum anderen könnte der Grund in der fehlenden Ernsthaftigkeit der N-TN bei ihrer Beantwortung des Fragebogens liegen.

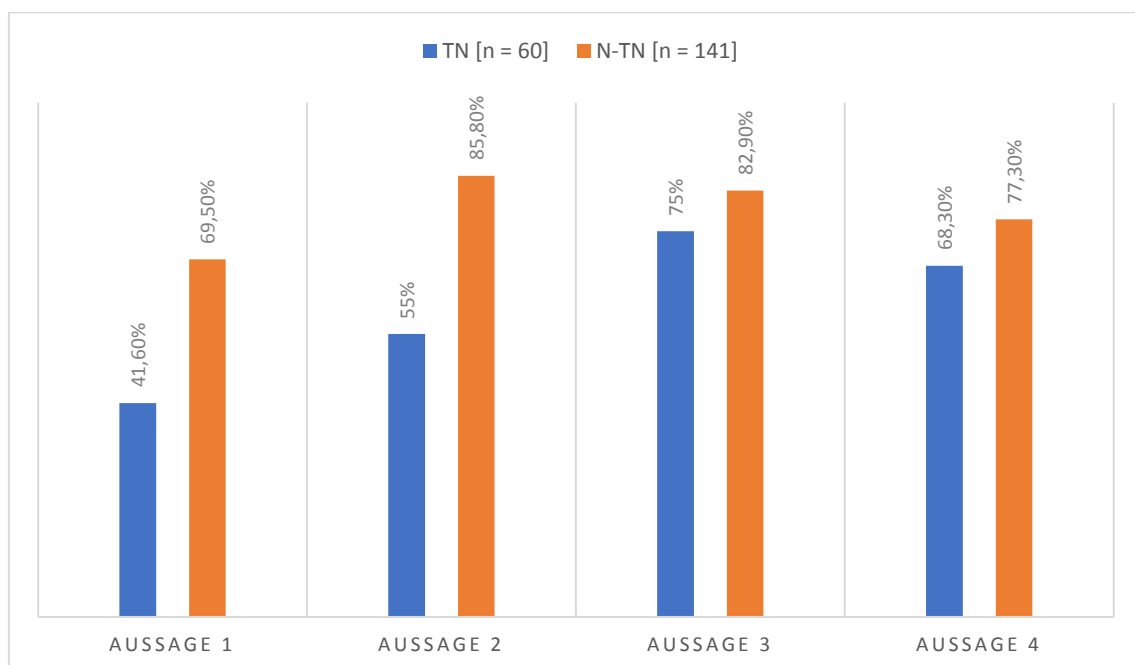


Abbildung 16: Zustimmung zu jedem Item der TN und N-TN vor dem Kurs

In Abb.17 wird erkennbar, dass die Zustimmung der TN nach dem Kurs bei Item 2 bis 4 nun über der Zustimmung der N-TN lag. Der Lernerfolg und die Lernbereitschaft der TN könnte zudem auch durch ihre ängstlichere Herangehensweise, ihre Motivation und Erwartungen an das Training, positiv beeinflusst worden sein (vgl. Ewert/Sibthorp, 2009: 379).

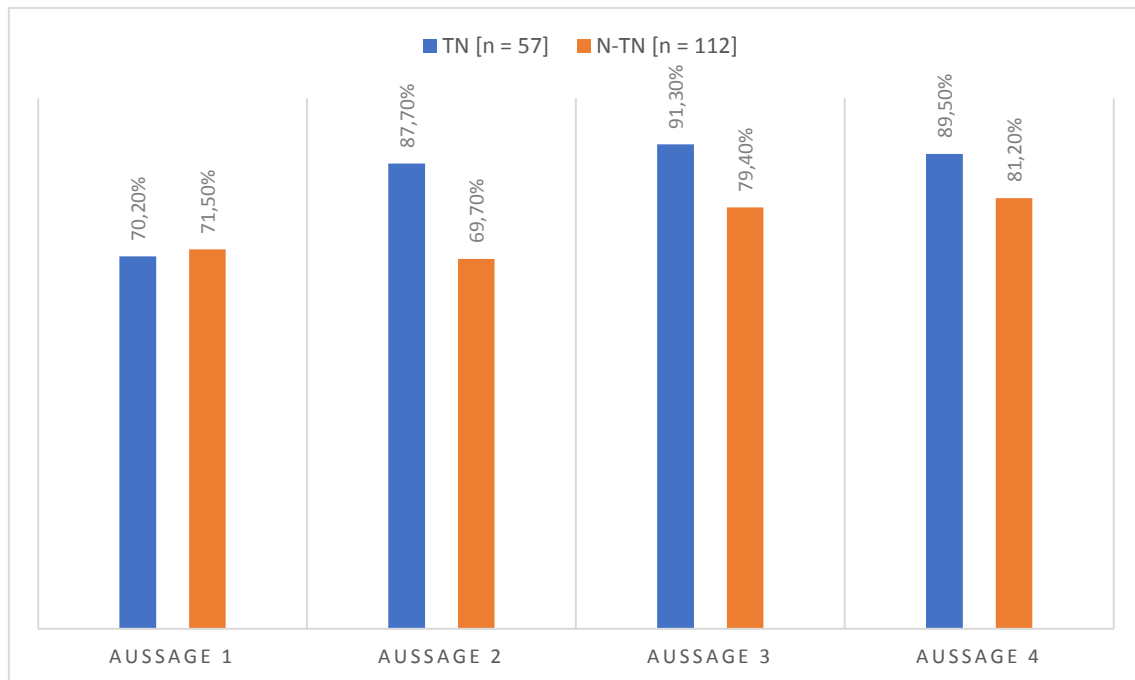


Abbildung 17: Zustimmung zu jedem Item der TN und N-TN nach dem Kurs

Insgesamt erzielten sowohl die männlichen als auch die weiblichen TN einen Lernerfolg bei jeder Aussage. Welches Geschlecht dabei mehr von dem Training profitieren konnten, kann nicht allgemein geltend für alle Items eindeutig festgestellt werden. Daraus lässt sich schließen, dass das Training die Entwicklung der Fähigkeiten zum strategischen Planen und Denken beeinflusst, und zwar unabhängig vom Geschlecht. Dies wurde auch im Zusammenhang mit der strategischen Entscheidungsfindung und der Haltung zu Risiken festgestellt. Johnson und Powell (1994: 135) kamen zu dem Ergebnis, dass andere Faktoren, wie zum Beispiel die Managementausbildung, der Zugang zu Informationen und die Management Erfahrungen, einen größeren Einfluss darauf haben als das Geschlecht. Die gesammelten Erfahrungen und theoretischen Informationen zum Management während des Outdoor-Wildwassertrainings haben das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten der TN beider Geschlechter erhöht.

Auffällig waren die Ergebnisse hinsichtlich der zwei verschiedenen Studienrichtungen zu jedem Item. Die TN an dem Kurs aus technisch orientierten Studiengängen erzielten einen deutlich höheren Lernerfolg als die TN aus Wirtschaftsstudiengängen. Dies traf auf jede der vier Aussagen zu. Es zeigte sich eine größere Unsicherheit der TN aus Technikstudiengängen als bei den TN aus Wirtschaftsstudiengängen in ihrer niedrigeren Zustimmung bei der ersten Befragung. Somit hatten auch diese ein größeres Lernpotenzial zu verzeichnen. Die niedrigere Zustimmung deutet darauf hin, dass in

technisch orientierten Studiengängen das strategische Planen und Denken in weniger Vorlesungsstunden behandelt wird als bei den Wirtschaftsstudenten. Zwar erhalten die Studenten aus technisch orientierten Studiengängen auch Vorlesungen zum Management, allerdings in einem kleineren Umfang als die Wirtschaftsstudenten. Diese Beobachtungen wurden auch im Bereich der Reflexion und Selbstmanagement, im Rahmen dieser Studie, festgestellt (Stögbauer 2017). Des Weiteren zeigen die Ergebnisse deutlich, dass bei den Studenten aus technischen Studiengängen Nachholbedarf in der Förderung der Managementfähigkeiten und -kompetenzen besteht. Das Outdoor-Training konnte das Vertrauen der Technikstudenten in diese Fähigkeiten deutlich steigern und beweist damit die nützliche Wirkung dieser Methode für diese Studienrichtung. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund wichtig, dass immer mehr Personen eine leitende Funktion in Unternehmen übernehmen, die einen technisch orientierten Studienabschluss besitzen (vgl. Ilg 2014).

In Bezug auf den subjektiv eingeschätzten Lernerfolg, profitierten die TN ohne Ausbildung mehr als die TN mit Ausbildung von dem Wildwassertraining. Bei Item 1 bis 3 (Festlegung ehrgeiziger und realistischer Ziele, Strategieanpassung an eine sich verändernde Umwelt, Kommunikationsstrategie) erzielten sie einen Zustimmungszuwachs, der größer als der der TN mit Ausbildung war. Dies könnte auf die bisher weniger gesammelten praktischen Erfahrungen der Studenten ohne Ausbildung zurückzuführen sein. Demnach hatten die TN ohne eine berufliche Vorbildung, ein größeres Potenzial durch das Training etwas Neues zu lernen und an praktischer Erfahrung dazuzugewinnen. Zudem erzielten sie nach der zweiten Befragung einen höheren Zustimmunganteil als die N-TN. Diese Ergebnisse untermauern die Aussage, dass es „nicht so sehr die theoretische Ausbildung als vielmehr die praktische Anwendung und Übung ist, die zu entsprechenden Lerneffekten [...] [führt]“ (Horstmeier 2011: 46). In der Gruppe der Studenten mit Ausbildung waren die Ergebnisse nicht so eindeutig wie in der Gruppe der Studenten ohne Ausbildung. Je nach Aussage ergab sich ein anderes Bild und andere Ergebnisse. In der Gruppe der Studenten mit Ausbildung konnte zudem bei keinem der vier Items, weder vor noch nach dem Training, ein statistisch signifikanter Unterschied bestimmt werden, was unter anderem auch auf die geringere Probandenzahl zurückgeführt werden könnte. Zudem liefert dies auch einen Hinweis darauf, dass das Lernpotenzial bei den Studenten, die bereits eine Ausbildung abgeschlossen haben, durch ihre gesammelten praktischen Erfahrungen bereits ziemlich ausgeschöpft war.

4.5.1 Item 1: Festlegung ehrgeiziger und realistischer Ziele

Das erste Item bildet die subjektive Einschätzung der Probanden hinsichtlich ihrer Erfahrungen zu einer ehrgeizigen und realistischen Zielsetzung ab.

Bei der Betrachtung der Angaben der TN und N-TN vor dem Kurs, war die Zustimmung der N-TN höher als die der TN. Insgesamt gaben also mehr N-TN als TN an, bereits ehrgeizige und realistische Ziele festgelegt zu haben. Die Unterschiede waren hier hoch signifikant. Für den Kurs melden sich demnach wahrscheinlich eher Studenten an, die in dem Bereich der Zielsetzung weniger Erfahrungen hatten als die N-TN. Nach dem Kurs stieg die Zustimmung der TN um 28,6 Prozentpunkte an, während die der N-TN beinahe unverändert blieb. Damit war der Wert der Zustimmung nach dem Kurs in beiden Gruppen beinahe gleich. Auffällig war, dass nach der zweiten Befragung die starke Zustimmung („strongly agree“) seitens der TN die starke Zustimmung der N-TN um 15,7 Prozentpunkte übertraf und im Vergleich zur ersten Befragung um 15,8 Prozentpunkte anstieg. Der Lernerfolg der TN zur Aussage hinsichtlich der Zielsetzung, war größer als der der N-TN in der gleichen Zeit. Dabei war der Unterschied der Daten zwischen den TN vor und nach dem Kurs hoch signifikant. Dies veranschaulicht, dass die Teilnahme an dem Kurs, die Studenten dazu aufforderte, sich bewusst angemessene Ziele zu setzen, um zum Beispiel mit dem Boot sicher an den nächsten Ort zu gelangen. Die praktische Komponente des Kurses konnte den TN besser als der bisherige theoretische Unterricht an der HFU verdeutlichen, was es bedeutet, sich realistische Ziele zu setzen.

Dies lässt sich auch bei der differenzierten Betrachtung von Frauen und Männern feststellen. Sowohl die teilnehmenden Frauen als auch Männer, erzielten einen größeren Lernerfolg im Gegensatz zu den N-TN beider Geschlechter. Der Lernerfolg der weiblichen TN zeigte sich in einem Zustimmungszuwachs von 34,9 Prozentpunkten und bei den Männern mit einem Anstieg von 20,9 Prozentpunkten. Dabei lagen die Zustimmungsraten beider teilnehmenden Geschlechter vor dem Kurs bei ca. 40,0% und damit jeweils unter den Angaben der männlichen und weiblichen N-TN. Diese Werte könnten darauf zurückzuführen sein, dass sich die TN in diesem Punkt unsicherer waren und die Aussage zurückhaltender beantwortet haben. Nach dem Training stimmten nun 77,4% der weiblichen TN und 61,6% der männlichen TN zu, geübt zu haben, sich ehrgeizige und realistische Ziele zu setzen. Die Anfangswerte der weiblichen und männlichen N-TN veränderten sich nach der zweiten Befragung dagegen kaum. Der erzielte Lernerfolg bei beiden Geschlechtern liefert einen Hinweis darauf, dass die Teil-

nahme an dem Kurs, die Studenten dazu bringt, sich realistische und gleichzeitig ehrgeizige Ziele zu setzen. Die Ergebnisse bekräftigen eine positive Tendenz zu steigenden Zustimmungswerten der TN. Dies spricht für eine positive Wirkung des Outdoor-Wildwassertrainings.

Auffallend ist der Lernerfolg, den die teilnehmenden Studenten aus technisch orientierten Studiengängen erzielten. Die Zustimmung konnte von 20,0% auf 65,0% vergrößert werden (Zustimmungszuwachs von 45 Prozentpunkte). Auch die TN aus Wirtschaftsstudiengängen erzielten einen Lernerfolg (20,5 Prozentpunkte), jedoch hatten zu Beginn mehr als die Hälfte von ihnen der Aussage zur Zielsetzung bereits zugestimmt. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Studenten aus Wirtschaftsstudiengängen während des Studiums öfters mit dem Thema der Zielsetzung konfrontiert wurden als die Studenten aus technisch orientierten Studiengängen. Vor allem die TN aus Nicht-Wirtschaftsstudiengängen konnten diesbezüglich zusätzliche Erfahrungen sammeln. Der Zustimmungszuwachs der N-TN zur Zielsetzung fiel dabei deutlich geringer aus als bei den TN. Der praktische Bezug, der in dem Training gewährleistet wurde, war also für Studenten aus beiden Richtungen, die das Gefühl hatten bisher wenig Übung in der Festlegung von realistischen und ehrgeizigen Ziele zu haben, unterstützend und fördernd. Auch wenn hier keine signifikanten Unterschiede zwischen den TN und N-TN festgestellt werden konnten, deuten die gestiegenen Zustimmungsraten der TN auf eine positive Wirkung des Trainings hin.

Der Lernerfolg beider Gruppen hinsichtlich ihres Ausbildungsniveaus zeigte sich in einem Zustimmungszuwachs der TN mit Ausbildung von 20 Prozentpunkten und bei den TN ohne Ausbildung von 30,6 Prozentpunkten. Dabei lag der erste Zustimmungswert der TN ohne Ausbildung (39,6%) unter dem der TN mit Ausbildung (50,0%), von denen auch niemand die Aussage verneinte. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Studenten mit einer abgeschlossenen Ausbildung bisher mehr praktische Erfahrungen gesammelt haben und sich öfters Ziele während ihrer Zeit in der Ausbildung gesetzt hatten. Somit war hier das Potenzial der TN ohne eine abgeschlossene Berufsausbildung größer, bezüglich der Zielsetzung etwas dazuzulernen. Nicht nur die TN, sondern auch die N-TN erzielten einen Lernerfolg, der allerdings in beiden Gruppen geringer ausfiel als bei den TN. Dies deutet zwar darauf hin, dass auch andere Einflüsse, die Erfahrungen der Studenten bezüglich der Zielsetzung erweitern konnten. Die Ergebnisse zeigen aber dennoch auf, dass der Kurs eine stärkere Unterstützung in diesem Bereich aufbringen konnte als die normalen Vorlesungen. Der größere steigende Zustimmungsteil der TN deutet auf eine unterstützende Wirkung und einen Lernerfolg durch das

Training hin. Somit kann die Teilnahme an dem Kurs auch für Studenten, die bereits eine Ausbildung abgeschlossen haben, nützlich sein. Es ergab sich hier kein signifikanter Unterschied zwischen den TN und N-TN mit Ausbildung nach dem Kurs, was auf die geringe Probandenzahl zurückzuführen sein könnte. Die TN ohne Ausbildung konnten noch deutlicher von dem Training profitieren. Die praktischen Übungen und realen Anforderungen konnten ihnen ein klareres Bild einer realistischen und ehrgeizigen Zielsetzung vermitteln.

4.5.2 Item 2: Bewusstsein über die Notwendigkeit, Strategien an eine sich ändernde Umwelt anzupassen

Bei der zweiten Aussage ging es darum zu überprüfen, ob die Studenten sich darüber bewusst sind, dass Strategien an eine sich ändernde Umgebung angepasst werden müssen.

Der Vergleich der Daten vor und nach dem Kurs zeigte einen Lernerfolg der TN mit einem Zustimmungszuwachs von 32,7 Prozentpunkten auf 87,7%. Der Unterschied zwischen den TN vorher und nachher war auch hier hoch signifikant (Fisher's exact test: $p < 000$). Ihr Zustimmungswert stieg über das Niveau der N-TN, die keinen Lernerfolg erzielten. Auch der Unterschied zwischen den TN und N-TN war nach dem Kurs hoch signifikant (Pearson χ^2 -test: $p < 0,000$). Die TN konnten ihr Bewusstsein zur Anpassung der Strategie deutlich erweitern, was auf die Übungen auf dem Wildwasser zurückgeführt werden kann. Die TN mussten immer wieder die Strömungen des Flusses beobachten und sich auf diese einstellen, um die richtigen Entscheidungen für die jeweiligen Umstände treffen zu können. Verdeutlicht wird dies auch in der Situation des Kenterns. In solch einem Fall blieb den TN nichts Anderes übrig, als sich zuerst einmal schnell an den neuen Umstand anzupassen und einen neuen Weg finden, um an das Ufer zu gelangen. Die N-TN waren sich dagegen in diesem Punkt nach dem Kurs unsicherer als davor und konnten keinen Lernerfolg erzielen, was sich in einer Zustimmungsabnahme zeigte. Die Erfahrung, dass Strategien an die Situation angepasst werden müssen, konnten sie in der gleichen Zeit durch den Besuch der regulären Vorlesungen nicht machen. Ein Kommentar zu diesem Item eines TN lautete: „Ich habe etwas gelernt zur Strategie- und Zielentwicklung, und zwar besonders: Mehrere Strategien (Plan B) [zu] überlegen, flexibel [zu] bleiben, an neue Umstände an[zupassen].“

Auch bei der Betrachtung der Angaben beider Geschlechter erzielten sowohl die weiblichen als auch die männlichen TN einen Lernerfolg im Gegensatz zu den N-TN. Nach dem Kurs waren sich insgesamt jeweils mehr teilnehmende Frauen und Männer bezüglich der Notwendigkeit einer Strategieberarbeitung bewusst als nicht-teilnehmende Studenten. Dabei war der Zustimmungszuwachs der Frauen mit 41,9 Prozentpunkten nochmal fast doppelt so groß wie der der Männer mit 21,5 Prozentpunkten, wobei der Anfangswert der Männer bei 59,3% und der der Frauen bei 51,6% lag. Dieser Unterschied ist auch mit dem Ergebnis einer Studie der Unternehmensberatung Korn Ferry Hay Group (2016) vergleichbar. Demnach erzielten Frauen bei der Kompetenz Anpassungsfähigkeit bessere Ergebnisse als Männer. Das handlungsorientierte Lernen erzeugte dennoch für beide Geschlechter, vor allem aber für die Frauen, einen positiven Effekt bezüglich dem Bewusstsein über die Wichtigkeit einer Strategieberarbeitung. Zwar wurde in der männlichen Gruppe kein statistisch signifikanter Unterschied nach dem Training erreicht, dennoch deutet auch hier die gestiegene Zustimmung auf eine positive Wirkung des Trainings hin, da sich der Zustimmungsanteil der männlichen N-TN im Vergleich zur ersten Befragung verringerte.

Die gestiegene Zustimmung seitens der TN aus beiden Studienrichtungen im Vergleich zur gesunkenen Zustimmung seitens der N-TN liefert einen Hinweis darauf, dass die TN während des Kajakkurses gelernt haben, Strategien an die Umgebung anzupassen. Es konnten nun auch signifikant mehr TN als N-TN der Aussage zustimmen. Die N-TN dagegen konnten in diesem Bereich ihre Erfahrungen im gleichen Zeitraum nicht erweitern. Dabei lag der Lernerfolg der TN aus Technikstudiengängen (Zustimmungszuwachs: 45 Prozentpunkte) deutlich über dem der TN aus Wirtschaftsstudiengängen (Zustimmungszuwachs: 26,5 Prozentpunkte). Einem beträchtlichen Teil der Technikstudenten wurde durch die Teilnahme an dem Kurs, deutlicher als in den bisherigen Vorlesungen, bewusst, dass eine Anpassung der Strategien an die Umwelt, notwendig ist.

Die differenzierte Betrachtung der Studenten mit und ohne Ausbildung zeigte nur einen Lernerfolg bei den TN ohne Ausbildung (Zustimmungszuwachs: 41,5 Prozentpunkte). Ihr Zustimmungsanteil lag zuvor bei 50,0%, während von den Studenten mit einer abgeschlossenen Ausbildung bereits 75,0% zustimmten. Dieser Unterschied könnte durch die bereits gesammelten Erfahrungen während der Ausbildung erklärt werden, sodass sich viele TN mit Ausbildung in diesem Bereich bereits sicherer fühlten. Die TN und N-TN mit einer Ausbildung unterschieden sich diesbezüglich bei beiden Befragungen kaum und eine positive Veränderung wurde nicht erzielt. Dies lässt die Vermutung zu, dass

sich Auszubildende in ihrer Arbeitszeit bereits immer wieder auf neue Situationen einstellen mussten. Sie haben in der Praxis die Erfahrung gemacht, was eine Veränderung bedeutet und welche Auswirkungen diese auf das eigene Verhalten und Vorgehen mit sich bringen kann. Zwar konnte das Outdoor-Wildwassertraining den Studenten mit einer Ausbildung vermutlich keine allzu neuen Erkenntnisse bezüglich der Strategieveränderung liefern, allerdings verringerte sich der Zustimmungsteil bei den N-TN mit Ausbildung. Dies könnte demnach zumindest darauf hinweisen, dass das Training im Vergleich zu den regulären Vorlesungen keinen abschwächenden negativen Effekt besitzt. Viele der teilnehmenden Studenten ohne Ausbildung könnten dagegen zum ersten Mal erfahren haben, dass es unerlässlich ist, sich an eine sich ändernde Umwelt anzupassen. Dies verdeutlicht die Bedeutung eines Lernsettings außerhalb der Hochschule in den Vorlesungsräumen und den Nutzen einer praktischen Komponente.

4.5.3 Item 3: Bewusstsein über die Wichtigkeit einer Kommunikationsstrategie

Mit dieser Aussage wurde überprüft, ob die Studenten an der HFU gelernt haben, dass eine Kommunikationsstrategie einen großen Stellenwert besitzt.

Die Teilnehmer des Kurses erzielten einen Lernerfolg mit einem Zustimmungszuwachs von 16,3 Prozentpunkten auf 91,3%. Es konnte nun sogar fast die Hälfte der TN (47,4%) der Aussage stark zustimmen. Der Unterschied zwischen den TN vor und nach dem Kurs war dabei hoch signifikant. Bei den N-TN wurde dagegen kein Zustimmungszuwachs und kein signifikanter Unterschied erreicht. Dieses Ergebnis unterstützt die Behauptung einer positiven Wirkung des Trainings und zeigt, dass den Teilnehmern auf diese Weise gelehrt werden kann, dass eine Kommunikationsstrategie wichtig ist. Den Teilnehmern konnte während des Kajakkurses vermittelt werden, dass eine gute Kommunikationsstrategie benötigt wird, um an ein Ziel zu gelangen und um sich effektiv in der Gruppe zu verständigen. Ein TN kommentierte nach dem Kurs, dass zum Beispiel klar kommuniziert werden musste, wer für welche Aufgabe zuständig war. Hier ergibt sich ein Bezug zu den Ergebnissen einer Untersuchung von Kirsten Pemöller (2009: 43). In dieser Studie konnte eine verbesserte Kommunikation bei Schichtführern in einem Industrieunternehmen durch ein Outdoor-Training festgestellt werden.

Die Veränderungen der Zustimmungsraten von der ersten zur zweiten Befragung seitens der männlichen TN und N-TN, bestätigen einen tendenziellen Lernerfolg der männlichen TN (Zustimmungszuwachs: 18,1 Prozentpunkte), auch wenn der Unterschied der

männlichen TN und N-TN nach dem Training statistisch nicht signifikant war. Ihre Zustimmung stieg nach dem Training an, wohingegen der Zustimmunganteil der N-TN abnahm. Während sich die weiblichen TN und N-TN vor dem Kurs nicht signifikant unterschieden, gab es nach der zweiten Befragung einen hoch signifikanten Unterschied zwischen den weiblichen TN und N-TN. Die starke Zustimmung, sowie die Zustimmung insgesamt der weiblichen TN war größer als die der weiblichen N-TN. Der größere erreichte Lernerfolg der weiblichen und männlichen TN deutet auf eine positive Wirkung des Trainings hin. Dabei lag die Zustimmung der weiblichen TN sowohl vor als auch nach dem Kurs über der Zustimmung der männlichen TN. Dies stellt einen Bezug zu den Ergebnissen der Untersuchungen von Burke und Colins (2001: 254) dar, dass weibliche Buchhalterinnen sich in ihrer Kommunikation effektiver wahrnehmen als Männer. Durch das Outdoor-Wildwassertraining kann auch den Männern die Wichtigkeit einer Kommunikationsstrategie vermittelt werden und ihre Selbstwahrnehmung in diesem Punkt verbessert werden.

Die TN aus Technikstudiengängen erzielten den größten Lernerfolg mit einem Zustimmungszuwachs von 30 Prozentpunkten auf 95,0%. Dabei war der Zuwachs auf die starke Zustimmung zurückzuführen. Während sich bei der ersten Befragung die TN und N-TN aus Technikstudiengängen nicht signifikant unterschieden, gab es bei der zweiten Befragung signifikant mehr Zustimmung seitens der TN. Der Lernerfolg wurde auch dadurch bestätigt, dass nun keiner der TN die Aussage verneinte. Diese Beobachtungen unterstützen die Hypothese und somit die Wirkung des Outdoor-Trainings. Für die teilnehmenden Studenten aus Technikstudiengängen war der Kurs bezüglich der Kommunikationsstrategie demnach wirksamer als die normalen Vorlesungen. Der selbsteingeschätzte Lerneffekt war zudem auch deutlich größer als bei den TN aus Wirtschaftsstudiengängen (Zustimmungszuwachs: 9,2 Prozentpunkte). Ihre Zustimmung war allerdings bereits vor dem Kurs mit 80,0% relativ hoch und der Unterschied zwischen den TN und N-TN war vor und nach dem Kurs nicht signifikant. Dies könnte darauf hinweisen, dass den Wirtschaftsstudenten die Wichtigkeit einer Kommunikationsstrategie bereits durch ihre Vorlesungen gut demonstriert wurde und ihre subjektive Einschätzung zu Beginn deshalb höher als die der Technikstudenten war. Auch die N-TN aus Wirtschaftsstudiengängen erzielten hier einen Lernerfolg, der allerdings geringer ausfiel als bei den TN. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass auch andere Faktoren einen positiven Einfluss auf die Studenten der Wirtschaft hatten. Dennoch könnte das Outdoor-Wildwassertraining eine stärkere Wirkung gehabt haben können. Auffällig ist hier die Entwicklung des p-Wertes. Dieser verkleinerte sich bei der

zweiten Befragung im Vergleich zur ersten Befragung von $p = 0,897$ auf $p = 0,182$. Dies spricht dafür, dass auch bei den teilnehmenden Wirtschaftsstudenten eine positive Veränderung stattfand und dieser Effekt bei einer größeren Probandenzahl noch größer hätte ausfallen können.

Bei der Differenzierung der Studenten hinsichtlich ihrer Vorbildung, lässt sich erkennen, dass der selbst eingeschätzte Lernerfolg der TN ohne Ausbildung mit einem Zustimmungszuwachs von 18,6 Prozentpunkten am größten war. Nun gab knapp die Hälfte der TN (51,1%) ohne Ausbildung an, der Aussage stark zuzustimmen und sich im Bereich der Wichtigkeit einer Kommunikationsstrategie sehr sicher zu sein. Dabei unterschieden sich die TN und N-TN ohne Ausbildung vor dem Kurs nicht signifikant, nach dem Kurs gab es jedoch einen signifikanten Unterschied. Der Anteil der N-TN die der Aussage zustimmen konnte verringerte sich dabei nach der zweiten Befragung. Die TN ohne Ausbildung konnten durch die praktische Erfahrung während des Trainings profitieren und ihren Zustimmungsanteil im Vergleich zur ersten Befragung erhöhen. Dies deutet auf eine positive Wirkung des Trainings auf die TN ohne Ausbildung, bezüglich der Kommunikationsstrategie, hin. Auch die TN und N-TN mit Ausbildung erzielten einen Lernerfolg, wobei der Zustimmungszuwachs der N-TN größer als der der TN mit Ausbildung war. Hier ergab sich weder vor noch nach dem Training ein signifikanter Unterschied zwischen den TN und N-TN mit Ausbildung. Dieses Ergebnis unterstützt die Ausgangshypothese nicht, da hier der Lernerfolg der TN mit Ausbildung kleiner ausfiel als der der N-TN. Dies könnte darauf zurück zu führen sein, dass sich die Studenten mit Ausbildung bereits vor dem Kurs realistisch in diesem Punkt eingeschätzt hatten und das Training hier keine allzu neuen und gravierenden Erkenntnisse liefern konnte.

4.5.4 Item 4: Erkennung verschiedener möglicher Wege zur Erreichung eines strategischen Ziels

Bei dem letzten Item wurde überprüft, ob die Studenten erkannt haben, dass es zur Erreichung eines strategischen Ziels oft mehrere als nur einen möglichen Weg gibt.

Der Lernerfolg der TN zeigt sich auch bei diesem Item in einem gestiegenen Zustimmungszuwachs von 21,2 Prozentpunkten auf 89,5%. Keiner der TN gab nun mehr an, keine Erfahrung diesbezüglich zu haben. Der Unterschied zwischen den TN vor und nach dem Kurs war dabei hoch signifikant. Bei den N-TN zeigte dieser Vergleich keinen

signifikanten Unterschied und einen Zustimmungszuwachs von lediglich 3,9 Prozentpunkten. Durch das Training auf dem Wasser und die theoretisch vermittelten Grundlagen zum Management konnten die TN mehr an Erfahrung dazugewinnen als die N-TN. Diese Beobachtungen unterstützen die Ausgangshypothese und weisen auf einen positiven Einfluss des Wildwassertrainings auf die Erkennung verschiedener Wege zur Zielerreichung hin.

Hier erzielten sowohl die weiblichen TN einen Lernerfolg von 14,6 Prozentpunkten, als auch die weiblichen N-TN mit einem Zustimmungszuwachs von 11,2 Prozentpunkten. Bei der ersten Befragung wurde in der weiblichen Gruppe kein signifikanter Unterschied festgestellt. Allerdings unterschieden sich die weiblichen TN und N-TN nach dem Kurs hoch signifikant. Keine der Teilnehmerinnen verneinte nun mehr die Aussage zur Zielerreichung über mehrere mögliche Wege, während nun 90,3% von ihnen der Aussage zustimmten. Es wählten sogar 41,9% der weiblichen TN die Antwort „strongly agree“ aus. Bei den nicht-teilnehmenden Frauen betrug dieser Wert 17,8%. Diese Resultate bekräftigen die positive Wirkung des Trainings auf weibliche TN hinsichtlich ihrer Erfahrungen zur Zielerreichung. Ein großer Teil war nun sehr stark davon überzeugt, hier etwas gelernt zu haben. Die männlichen TN hatten aufgrund ihrer niedrigeren Zustimmung bei der ersten Befragung ein höheres Lernpotenzial als die weiblichen TN. Tatsächlich erzielten sie auch einen größeren subjektiv eingeschätzten Lernerfolg als die weiblichen TN und die männlichen N-TN. Dies belegt der Zustimmungszuwachs von 29,2 Prozentpunkten auf 88,4%. Obwohl zwar der Unterschied hier zwischen den TN und N-TN nicht signifikant war, zeichnet sich auch bei den teilnehmenden Männern eine positive Tendenz zu steigenden Zustimmungswerten und ein Lernerfolg ab. Der Zustimmungsanteil der männlichen TN lag somit noch unter der der weiblichen TN. Dies stellt einen Zusammenhang zu folgender Behauptung dar: Nach Meinungen von Psychologen würden Frauen, im Vergleich zu Männern, öfters dazu neigen, verschiedene Optionen und Kriterien zu betrachten, wenn es darum geht, eine Entscheidung zu treffen (Lakshmi/Peter 2015: 61). Mit Blick auf den subjektiv eingeschätzten Lernerfolg, konnten nun auch mehr männliche TN angeben, verschiedene Wege zur Zielerreichung erkannt und ihre Erfahrungen in diesem Bereich erweitert zu haben. Dies lässt darauf schließen, dass der Kurs den männlichen Studenten besser als bisherige Lernmethoden an der HFU verdeutlichen konnte, ein Ziel aus mehreren Perspektiven zu betrachten. Die gestiegene Zustimmung beider Geschlechter lässt auf einen Lernerfolg durch die Teilnahme an dem Kurs schließen.

Im Hinblick auf die Studienrichtung gab es einen auffällig hohen Lernerfolg seitens der teilnehmenden Nicht-Wirtschaftler. Sie erzielten einen Zustimmungszuwachs von 55 Prozentpunkten, sodass alle von ihnen der vierten Aussage nach dem Kurs zustimmten. Das Training brachte demnach den TN aus Technikstudiengängen einen deutlich größeren Nutzen als den TN aus Wirtschaftsstudiengängen. Der Vergleich mit den N-TN aus Technik- und Wirtschaftsstudiengängen zeigte, dass diese in der gleichen Zeit keinen subjektiv eingeschätzten Lernerfolg erreichen konnten. Bei der zweiten Befragung gaben jeweils weniger N-TN an, der Aussage zustimmen zu können, sodass die Vermutung aufkommt, dass sich einige zuvor falsch eingeschätzt hatten. Die anfängliche Zustimmung seitens der teilnehmenden Wirtschaftler lag mit 80% über dem Wert der TN aus Technikstudiengängen und brachte dadurch auch ein kleineres Lernpotenzial mit sich. Sie erreichten folglich auch einen deutlich geringeren Lernerfolg mit einem Zustimmungszuwachs von 3,8 Prozentpunkten. Es bildete sich jedoch eine Tendenz dazu ab, dass sich die TN aus Wirtschaftsstudiengängen nach dem Training noch bestärkter und sicherer in diesem Punkt fühlten. Dies zeigte sich in dem gestiegenen Anteil der Studenten die nach dem Training stark zustimmen konnten. Das Training kann hier den Studenten aus Wirtschaftsstudiengängen demnach auch dazu dienen, ihre selbst eingeschätzten Fähigkeiten zu überdenken und sie in ihrer Einschätzung noch einmal zu bestärken. Die Zustimmung der N-TN aus Wirtschaftsstudiengängen dagegen sank deutlich im Vergleich zur ersten Befragung. Die N-TN haben sie sich bei der zweiten Befragung weder in ihrer Selbsteinschätzung bestätigt gefühlt, noch konnten sie ihren Erfahrungshorizont erweitern. Die starke Abnahme könnte allerdings auch auf eine fehlende Ernsthaftigkeit der N-TN zurückzuführen sein. Es zeigte sich weder vor noch nach dem Training ein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den TN und N-TN aus Wirtschaftsstudiengängen.

Der Vergleich der TN mit und ohne Ausbildung zeigt in Bezug auf die Zielerreichung über mehrere Wege, einen erreichten Lernerfolg für beide Gruppen (Zustimmungszuwachs: TN mit Ausbildung: 23,3 Prozentpunkte, TN ohne Ausbildung: 20,6 Prozentpunkte). Während die N-TN ohne Ausbildung keinen Lernerfolg erzielten, erhöhte sich auch der Zustimmunganteil der N-TN mit Ausbildung. Der Lernerfolg der TN mit Ausbildung lag zwar über dem der N-TN allerdings könnte die gestiegene Zustimmung auch durch andere Faktoren verursacht worden sein. Den Studenten mit Ausbildung könnten demnach auch andere Einflüsse verdeutlicht haben, dass zur Zielerreichung verschiedene Optionen möglich sind. Demnach könnte die Teilnahme am Training zwar auch für die TN mit Ausbildung aufschlussreich gewesen sein und eine höhere Zustimmung bewirkt

haben, dennoch gilt es zu erwähnen, dass auch die N-TN mit Ausbildung einen Lernerfolg von 12,2% erreichten und der Unterschied zwischen den TN und N-TN mit Ausbildung nach der zweiten Befragung statistisch nicht signifikant war. Ein eindeutiger Rückschluss auf die Wirksamkeit des Trainings kann aus diesen Gründen nicht getroffen werden.

Die Betrachtung der TN und N-TN ohne Ausbildung zeigte bei der ersten Befragung keinen signifikanten Unterschied, nach der zweiten Befragung ergab sich allerdings ein signifikanter Unterschied. Hier zeigte sich eine positive Wirkung des Outdoor-Wildwassertrainings auf die Studenten ohne Ausbildung, da der Anteil der TN mit Ausbildung die nun stark zustimmen konnten von 14,6% auf 40,4% angestiegen war und damit den Anteil der N-TN signifikant übertraf. Zudem verneinte niemand mehr von ihnen die Aussage. Während des Trainings erfuhren die TN ohne Ausbildung, dass ihnen zur Erreichung eines strategischen Ziels, mehr als nur ein möglicher Weg zur Verfügung steht. Auffällig war hier die stark gesunkene Zustimmung der N-TN ohne Ausbildung von 75,9% auf 21,8%. Diese Entwicklung könnte dadurch erklärt werden, dass die N-TN die Aussage nun kritischer oder mit einem anderen Verständnis für dieses Thema beantworteten und sich zuvor falsch eingeschätzt hatten.

4. Fazit

Das Ziel dieser Bachelor-Thesis lag darin zu überprüfen, ob der Kurs „White Water Management – learning Management in a new way“ eine geeignete Methode darstellt, um die Fähigkeiten der Studenten zum strategischen Denken und Planen zu verbessern. Die Auswertung der Ergebnisse zeigte insgesamt einen größeren subjektiv empfundenen Lernerfolg bei den TN im Vergleich zu den N-TN. Die Erhöhung ihrer Zustimmungswerte nach dem Training bei allen vier Items belegt dieses Ergebnis. Es wurde ein größerer Lernerfolg bei den TN als bei den N-TN in gleicher Zeit zu folgenden Aussagen erzielt:

- (1) Festlegung ehrgeiziger und realistischer Ziele: Hier betrug der Lernerfolg der TN 28,6 Prozentpunkte. Bei den N-TN waren dies 2,0 Prozentpunkte.
- (2) Strategieanpassung an eine sich ändernde Umwelt: Um 32,7 Prozentpunkte konnten die TN ihre Zustimmung in diesem Bereich erhöhen. Bei den N-TN nahm die Zustimmung sogar um 16,1 Prozentpunkte ab.
- (3) Kommunikationsstrategie: In diesem Punkt spiegelte sich der Lernerfolg der TN in einem Zustimmungszuwachs von 16,3 Prozentpunkten wider. Bei den N-TN wurde kein Lernerfolg erreicht (Zustimmungsabnahme um 3,5 Prozentpunkte).
- (4) Erkennung verschiedener Möglichkeiten zur Zielerreichung: Es wurde bei den TN ein Zustimmungszuwachs von 21,2 Prozentpunkten und von 3,9 Prozentpunkten bei den N-TN erreicht.

Somit kann die Ausgangshypothese, dass die TN durch den Kurs einen größeren subjektiv empfundenen Lernerfolg in Bezug auf das strategische Planen und Denken erreichen als die N-TN im gleichen Zeitraum, bestätigt werden.

Die Veränderungen der Vorher-/Nachher Befragungen zeigen, dass die Teilnahme an dem Kurs nützlich ist, um die gefragten Fähigkeiten der Studenten zu verbessern. Damit lässt sich die positive Wirkung des Wildwasser-Trainings bestätigen - und dies nicht nur anhand von positiven Feedbacks der Kursteilnehmer. Auch die statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den TN vor und nach dem Kurs bei jedem der vier Items bestätigen den Lernerfolg, der auf die Teilnahme zurückgeführt werden kann. Die neue und reale Lernumgebung in der Natur stellt Herausforderungen, die von den Studenten strategische Fähigkeiten erfordern.

Die TN erzielten bei drei von vier Items nicht nur einen größeren Lernerfolg als die N-TN, sondern auch eine signifikant höhere Zustimmung nach dem Kurs als die N-TN. Dies traf auf die Aussagen zur Strategieanpassung (Item 2), Kommunikationsstrategie (Item 3) und zur Zielerreichung über mehrere Möglichkeiten (Item 4) zu. Der Lernerfolg zur Zielsetzung (Item 1) spiegelte sich vor allem in der starken Zustimmung seitens der TN nach dem Kurs wider, die die starke Zustimmung der N-TN übertraf. Durch das Training können diese Fähigkeiten gezielt und besser als in den normalen Vorlesungen weiter ausgebaut werden. Die Kombination aus theoretischer Wissensvermittlung und praktischer Anwendung auf dem Wildwasser, stellt eine geeignete und bessere Methode dar, um den Studenten nicht nur die theoretischen Inhalte, sondern auch die erforderlichen Fähigkeiten zu vermitteln und diese zu schulen. Das Outdoor-Wildwassertraining bietet vor allem den Studenten ein großes Potenzial ihre Fähigkeiten zu verbessern, die ein unmittelbares Erleben und Lernen in der Praxis bevorzugen und sich im Bereich des strategischen Planen und Denkens unsicher fühlen.

Studenten aus technischen Studiengängen konnten besonders von der Teilnahme an diesem Kurs profitieren. Sie erzielten bei jedem Item einen Lernerfolg mit einem Zustimmungszuwachs, der bei über 30 Prozentpunkten lag. Der Einsatz eines Outdoor-Wildwassertrainings zur Förderung der Managementfähigkeiten erweist sich in den technischen Studiengängen als sehr sinnvoll, nicht zuletzt aus dem Grund, dass diese Studenten in führenden Positionen sehr gefragt sind und der Bedarf an der Vermittlung von Management Skills in dieser Studienrichtung hoch ist.

Auch Studenten aus Wirtschaftsstudiengängen konnten einen Nutzen aus dem Training ziehen, da sich nun mehr von ihnen besonders in den Bereichen der ehrgeizigen und realistischen Zielsetzung (Item 1) und der Strategieanpassung (Item 2) sicherer gefühlt haben. Die Ergebnisse in dieser Gruppe lassen dem Training zudem eine neue Bedeutung zukommen. Der Kurs dient demnach nicht nur dazu neue Erfahrungen zu gewinnen und einen Lernerfolg zu erzielen. Die Teilnahme an dem Outdoor-Wildwassertraining kann auch dazu dienen, seine Selbsteinschätzung der Fähigkeiten zum strategischen Planen und Denken zu überdenken, diese noch einmal zu überprüfen und sogar zu bestärken. Denn bei dieser Gruppe war auffällig, dass die Anzahl der Studenten die stark zustimmen konnten, bei jedem Item nach dem Training angestiegen war. Für Studenten, aus wirtschaftlichen Studiengängen, kann das Training daher als eine Form der Überprüfung, Bestätigung und Stärkung der selbst eingeschätzten Fähigkeiten dienen.

Auch viele weibliche TN konnten besonders in den Bereichen der Zielsetzung (Item 1) und der Strategieanpassung (Item 2) ihre Fähigkeiten nach ihrer subjektiven Einschätzung weiter ausbauen. Der Lernzuwachs war hier besonders groß. In den Bereichen der Kommunikationsstrategie (Item 3) und Zielerreichung (Item 4) gab es einen erheblichen Anstieg bei den teilnehmenden Studentinnen, die ihre Meinung in der starken Zustimmung nach dem Training widerspiegeln. In diesen beiden Punkten (Item 3 und 4) zeigten sich auch signifikante Unterschiede zwischen den weiblichen TN und N-TN nach dem Kurs. Die Studentinnen fühlten sich also in diesen Bereichen noch sicherer als zuvor und zudem sicherer als die weiblichen N-TN. Das Training bietet eine gute Chance für Frauen, sich nach der Teilnahme in diesen Fähigkeiten sicherer zu fühlen. Die Übungen auf dem Wasser halfen den männlichen TN vor allem dabei besser zu erkennen, dass es zur Zielerreichung oft nicht nur einen Weg gibt (Item 4). Insgesamt zeigte sich ein selbst eingeschätzter Lerneffekt bei beiden Geschlechtern zu jedem der vier Items während die N-TN entweder einen deutlich kleineren oder keinen Lernerfolg erzielten. Dies spricht für eine Unterstützung der Ausgangshypothese und für eine positive Wirkung des Outdoor-Wildwassertrainings auf die Fähigkeiten des strategischen Planen und Denkens, unabhängig des Geschlechts.

Die Ergebnisse der differenzierten Betrachtung von Studenten mit bzw. ohne beruflicher Vorbildung zeigten, dass die TN ohne Ausbildung einen deutlich größeren Nutzen aus dem Kurs ziehen konnten. Studenten, die bisher weniger praktische Erfahrungen gesammelt haben, können Dank der praktischen Komponenten die der Kurs bietet, in kurzer Zeit die Bedeutung der strategischen Fähigkeiten in einem realen Kontext erfahren und diese erweitern. Im Bereich der Kommunikationsstrategie (Item 3) sowie der Zielerreichung (Item 4) konnten statistisch signifikante Unterschiede zwischen den TN und N-TN ohne Ausbildung festgestellt werden, nachdem sie sich in ihren Angaben bei der ersten Befragung noch ähnelten. Hier kann auf eine bessere Wirkung des Trainings im Vergleich zu den normalen Vorlesungen auf diese Fähigkeiten der Studenten ohne Ausbildung geschlossen werden. Die Ergebnisse der TN die bereits eine Ausbildung abgeschlossen haben, lassen keinen eindeutigen Rückschluss, auf eine positive Wirkung des Trainings auf ihre selbst eingeschätzten Fähigkeiten, zu. Dies kann durch ihre bereits gesammelten praktischen Erfahrungen in der Ausbildung erklärt werden.

Die Ergebnisse sollen auch andere Universitäten dazu ermutigen, einen Outdoor-Kurs in das Curriculum zu integrieren und damit auf die Kritik von Thomas Sattelberger, dass Universitäten ihre Studenten nicht ausreichend auf die reale Welt vorbereiten würden,

reagieren. Das Konzept ist zudem auch für Führungskräfte und Unternehmen, als ein Instrument der Personalentwicklung, interessant. Das Outdoor-Wildwassertraining bietet eine geeignete Möglichkeit, die Bedeutung der Fähigkeiten, die in der Berufswelt benötigt und gefragt werden, mit einer praktischen Komponente zu verdeutlichen und diese unmittelbar anzuwenden. Die Ergebnisse heben zudem den Stellenwert einer praktischen Komponente hervor, um die Fähigkeiten des strategischen Planen und Denkens der Studenten zu fördern. Die theoretischen Methoden, wie bspw. die Erstellung einer SWOT-Analyse, die in den üblichen Vorlesungen gelehrt werden, können diesen positiven Aspekt nicht erfüllen. Während des Wildwasserfahrens befanden sich die Studenten zum Teil in unvorhergesehenen Situationen, in denen sie dazu gezwungen waren, sich auf diese einzustellen und in denen schnelle Entscheidungen getroffen werden mussten. Dies zeigt somit eine Parallelität zur Wirklichkeit in der Geschäftswelt auf.

Hierbei wäre es interessant zu erforschen, wie sich das Training auf das Verhalten und die Fähigkeiten von Führungskräften auswirkt und ob der Transfer des Erlernten in die berufliche Praxis gelingt. Dazu wäre eine Studie empfehlenswert, bei der Manager bzw. Arbeitnehmer mit Führungsverantwortung, an dem Kurs „White Water Management – learning Management in a new way“ teilnehmen. Eventuell wäre auch eine Weiterführung der Studie vorstellbar, um die Anzahl der Probanden in den einzelnen Gruppen zu erhöhen. So könnte vor allem beim Vergleich der Studenten ohne Ausbildung und denjenigen, die bereits eine Ausbildung abgeschlossen haben, genauere Aussagen zur Wirkung des Trainings getroffen werden. Zudem könnten die Angaben der einzelnen Gruppen vor und nach dem Kurs, zum Beispiel die der weiblichen Teilnehmerinnen, zusätzlich auf signifikante Unterschiede untersucht werden.

Anhang

B1: Probanden

Semster	Probanden	TN	N-TN	ohne Angabe	Test 1 (vorher)	Test 2 (nachher)	ohne Angabe2
SS 2013	87	22	65	0	49	38	0
WS 2013	63	21	40	2	34	27	2
SS 2014	67	25	41	1	38	29	0
WS 2014	68	26	41	1	35	32	1
SS 2015	90	23	66	1	45	44	0
Gesamt	375	117	253	5	201	170	3

Geschlecht	Anzahl	%
männlich	146	38,9%
weiblich	224	59,7%
ohne Angabe	5	1,3%

Geschlecht	SS 13		WS13		SS14		WS14		SS15	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
männlich	37	42,5%	22	34,9%	26	38,8%	26	38,2%	35	38,9%
weiblich	50	57,5%	39	61,9%	40	59,7%	41	60,3%	54	60,0%
ohne Angabe	0	0,0%	2	3,2%	1	1,5%	1	1,6%	1	1,1%

	männlich		weiblich	
	Anzahl	%	Anzahl	%
TN	53	36,3%	64	28,6%
N-TN	93	64,7%	160	71,4%

Signifikanter Unterschied zw. TN und N-TN: $p < 0.000$

	TN männlich		TN weiblich		N-TN männlich		N-TN weiblich	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
SS/WS 1	18	41,9%	25	58,1%	41	39,0%	64	61,0%
SS/WS 1	22	43,1%	29	56,9%	30	36,6%	52	63,4%
SS 15	13	56,5%	10	43,5%	22	33,3%	44	66,7%

Alter	Alle		TN		N-TN	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
unter 21	54	14,4%	13	11,1%	41	16,2%
21 bis 25	282	75,2%	87	74,4%	195	77,1%
26 bis 29	25	6,7%	14	12,0%	11	4,4%
30 und älter	9	2,4%	3	2,6%	6	2,4%
ohne Angabe	5	1,3%				

Signifikanter Unterschied zw. TN und N-TN: $p < 0.000$

Studienrichtung	Gesamt		TN		N-TN	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Wirtschaft	260	69,3%	77	65,8%	183	72,3%
Nicht-Wirtschaft	102	29,3%	40	34,2%	70	27,7%
ohne Angabe	5	1,3%				

Signifikanter Unterschied zw. TN und N-TN: $p < 0.000$

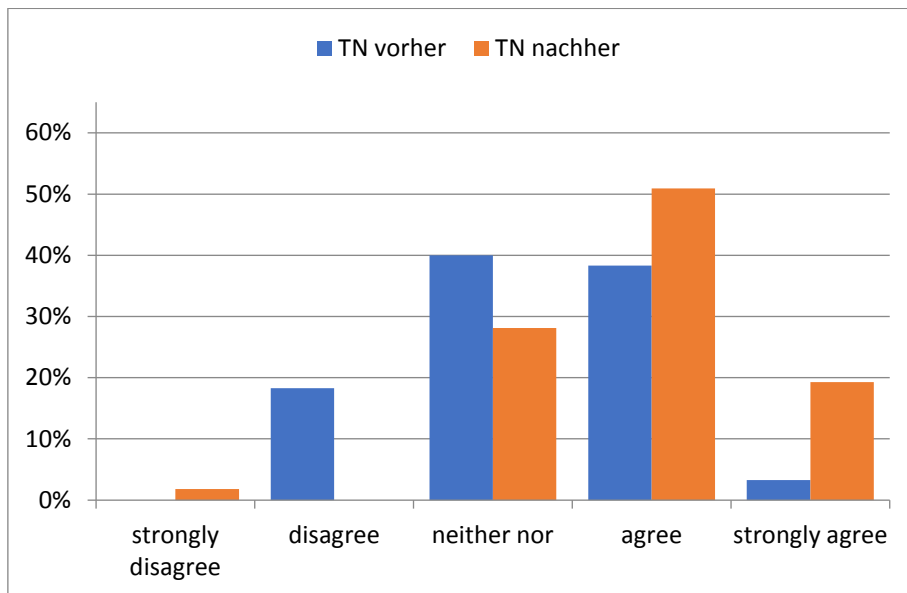
Studiensemester	Gesamt		TN		N-TN	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
1	2	0,5%	0	0,0%	2	0,8%
2	37	9,9%	3	2,6%	34	13,4%
3	64	17,1%	23	19,7%	41	16,2%
4	225	60,0%	68	58,1%	157	62,1%
≥ 5	38	10,1%	22	18,8%	16	6,3%
Alumni	1	0,3%	0	0,0%	1	0,4%
ohne Angabe	8	2,1%	1	90,0%	2	80,0%

Signifikanter Unterschied zw. TN und N-TN: $p < 0.000$

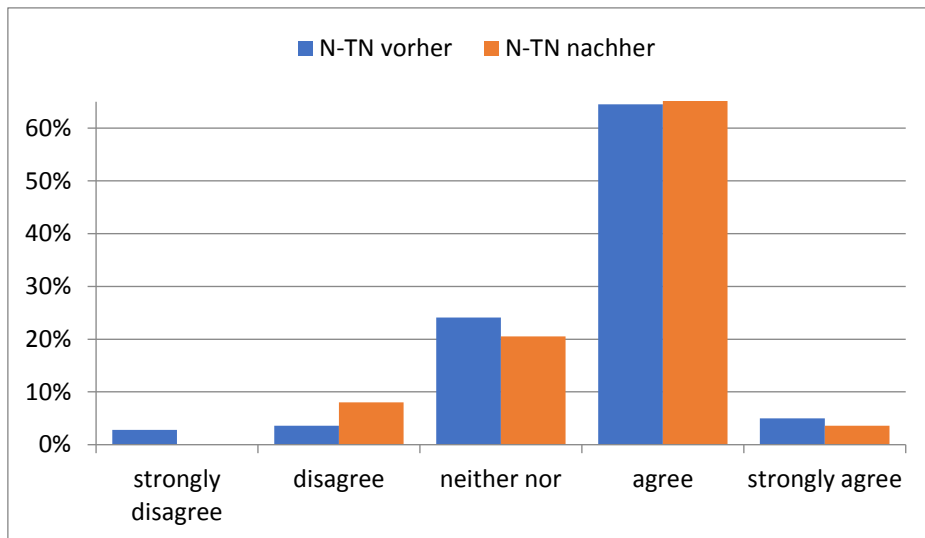
B2: Ergebnisse zum strategischen Planen und Denken

Item 1: Festlegung ehrgeiziger und realistischer Ziele

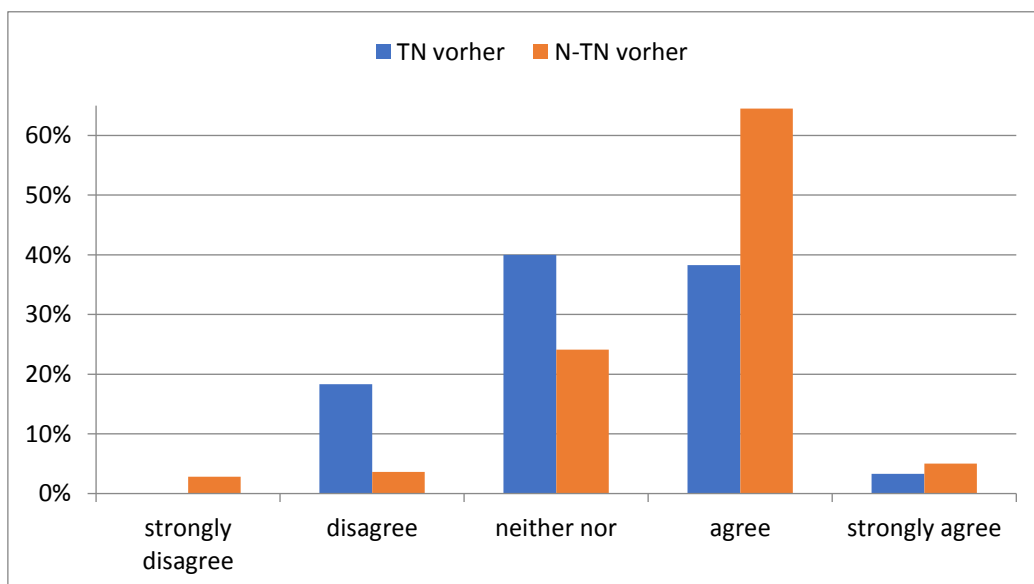
<i>Item 1 - Teilnehmer (TN)</i>		
	TN vorher	TN nachher
strongly disagree	0,0%	1,8%
disagree	18,3%	0,0%
neither nor	40,0%	28,1%
agree	38,3%	50,9%
strongly agree	3,3%	19,3%
	n = 60	n = 57
p < 0,000 (Fisher's exact)		



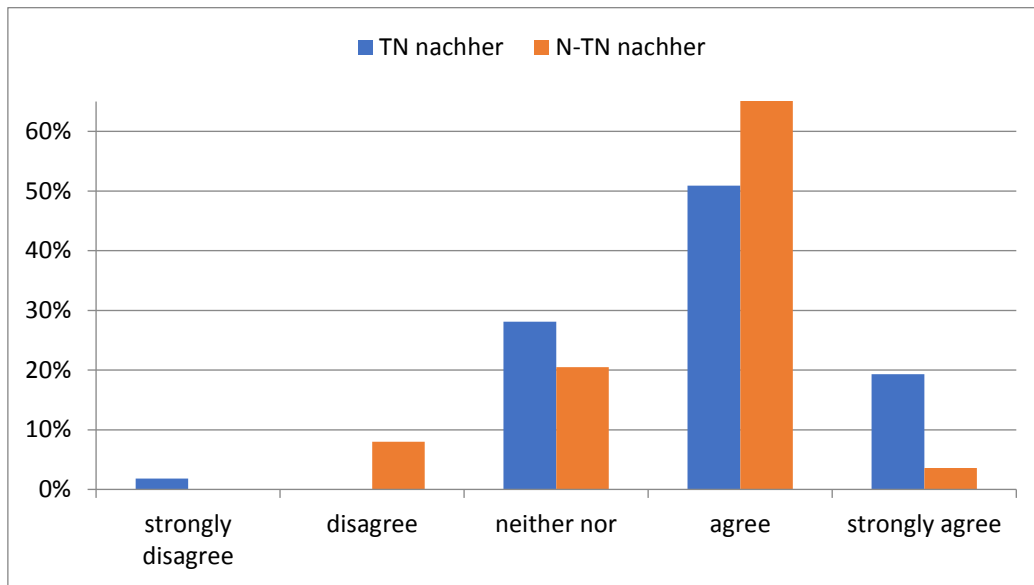
<i>Item 1 - Nicht-Teilnehmer (N-TN)</i>		
	N-TN vorher	N-TN nachher
strongly disagree	2,8%	0,0%
disagree	3,6%	8,0%
neither nor	24,1%	20,5%
agree	64,5%	67,9%
strongly agree	5,0%	3,6%
	n = 141	n = 112
p = 0,186 (Pearson χ^2)		



Item 1	vorher	
	TN vorher	N-TN vorher
strongly disagree	0,0%	2,8%
disagree	18,3%	3,6%
neither nor	40,0%	24,1%
agree	38,3%	64,5%
strongly agree	3,3%	5,0%
	n = 60	n = 141
Pearson's χ^2	p < 0,000	



Item 1	nachher	
	TN nachher	N-TN nachher
strongly disagree	1,8%	0,0%
disagree	0,0%	8,0%
neither nor	28,1%	20,5%
agree	50,9%	67,9%
strongly agree	19,3%	3,6%
	n = 57	n = 112
Person chi ²	p < 0,000	



Item 1			Item 1		
Männer, Vorher			Männer, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	1,9%	strongly disagree	3,9%	0,0%
disagree	14,8%	3,7%	disagree	0,0%	5,1%
neither nor	44,4%	20,4%	neither nor	34,6%	18,0%
agree	40,7%	68,5%	agree	38,5%	74,4%
strongly agree	0,0%	5,6%	strongly agree	23,1%	2,6%
	n = 27	n = 54		n = 26	n = 39
Regressionsanalyse	p = 0,007; R ² = 0,0879		Regressionsanalyse	p = 0,894; R ² = 0,0003	

Item 1			Item 1		
Frauen, Vorher			Frauen, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	3,5%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	21,2%	3,5%	disagree	0,0%	9,6%
neither nor	36,4%	26,4%	neither nor	22,6%	21,9%
agree	36,4%	62,1%	agree	61,3%	64,4%
strongly agree	6,1%	4,6%	strongly agree	16,1%	4,1%
	n = 33	n = 87		n = 31	n = 73
Regressionsanalyse	p = 0,044; R ² = 0,0339		Regressionsanalyse	p = 0,042; R ² = 0,0398	

Item 1			Item 1		
Wirtschaft, Vorher			Wirtschaft, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	2,9%	strongly disagree	2,7%	0,0%
disagree	17,5%	3,9%	disagree	0,0%	9,9%
neither nor	30,0%	24,0%	neither nor	24,3%	21,5%
agree	47,5%	65,4%	agree	59,5%	64,5%
strongly agree	5,0%	3,9%	strongly agree	13,5%	5,1%
	n = 40	n = 104		n = 37	n = 79
Regressionsanalyse	p = 0,107; R ² = 0,00182		Regressionsanalyse	p = 0,299; R ² = 0,0095	

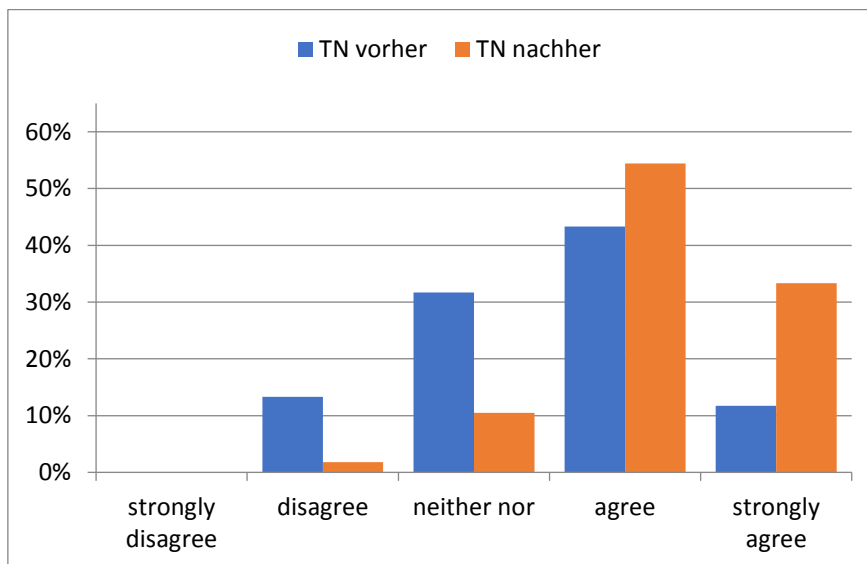
Item 1			Item 1		
Nicht-Wirtschaft, Vorher			Nicht-Wirtschaft, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	2,7%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	20,0%	2,7%	disagree	0,0%	6,1%
neither nor	60,0%	24,3%	neither nor	35,0%	18,2%
agree	20,0%	62,2%	agree	35,0%	75,8%
strongly agree	0,0%	8,1%	strongly agree	30,0%	0,0%
	n = 20	n = 37		n = 20	n = 33
Regressionsanalyse	p = 0,001; R ² = 0,1774		Regressionsanalyse	p = 0,198; R ² = 0,0323	

Item 1			Item 1		
Ausbildung, Vorher			Ausbildung, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	0,0%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	0,0%	3,5%	disagree	0,0%	5,0%
neither nor	50,0%	24,1%	neither nor	30,0%	15,0%
agree	50,0%	69,0%	agree	60,0%	80,0%
strongly agree	0,0%	3,5%	strongly agree	10,0%	0,0%
	n = 12	n = 29		n = 10	n = 20
Regressionsanalyse	p = 0,261; R ² = 0,0323		Regressionsanalyse	p = 0,825; R ² = 0,0018	

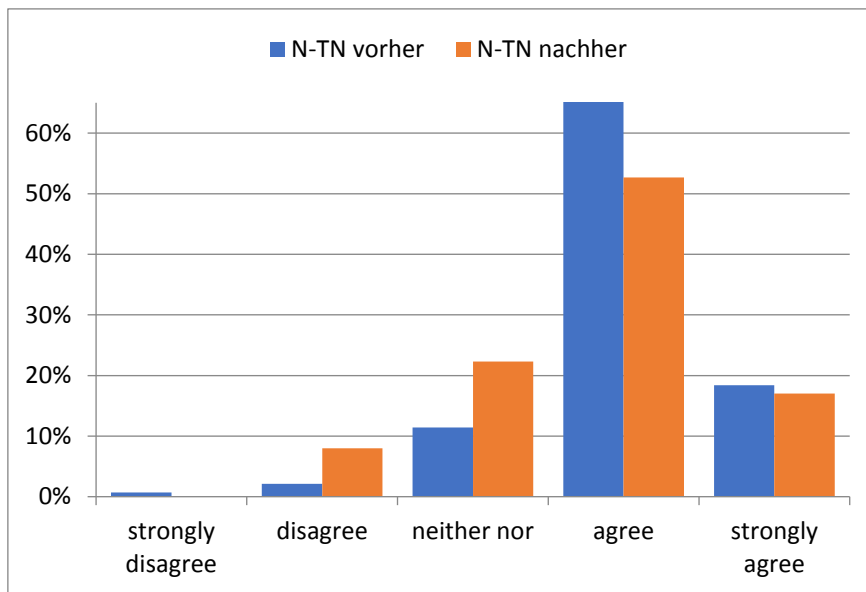
<i>Item 1</i>			<i>Item 1</i>		
Keine Ausbildung, Vorher			Keine Ausbildung, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	3,6%	strongly disagree	2,1%	0,0%
disagree	22,9%	3,6%	disagree	0,0%	8,7%
neither nor	37,5%	24,1%	neither nor	27,7%	21,7%
agree	35,4%	63,4%	agree	48,9%	65,2%
strongly agree	4,2%	5,4%	strongly agree	21,3%	4,4%
	n = 48	n = 112		n = 47	n = 92
Regressionsanalyse	p = 0,003; R ² = 0,0553		Regressionsanalyse	p = 0,102; R ² = 0,0194	

Item 2: Bewusstsein über die Notwendigkeit, Strategien an eine sich ändernde Umwelt anzupassen

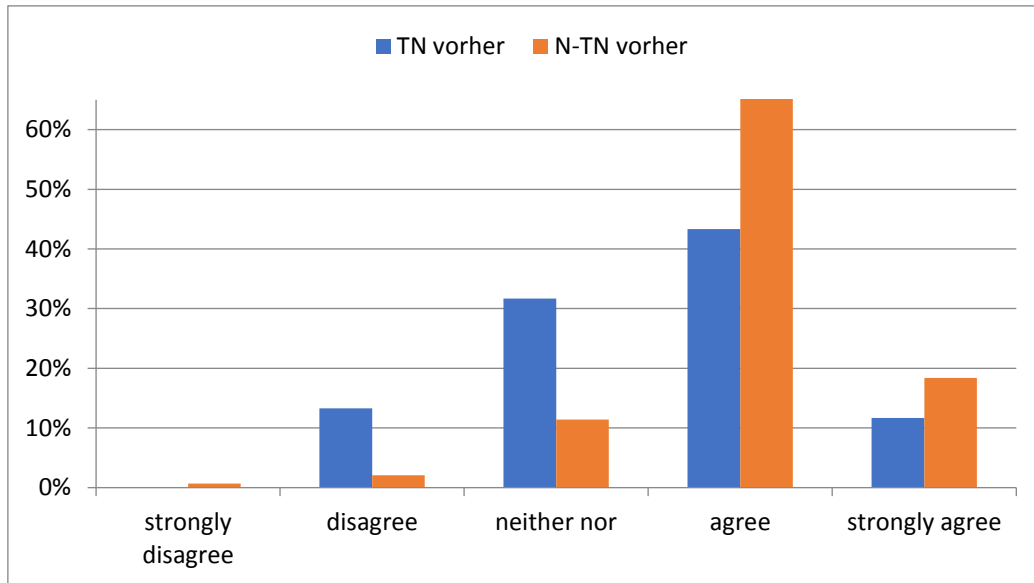
<i>Item 2- Teilnehmer</i>		
	TN vorher	TN nachher
strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	13,3%	1,8%
neither nor	31,7%	10,5%
agree	43,3%	54,4%
strongly agree	11,7%	33,3%
	n = 60	n = 57
p < 0,000 (Fisher's exact)		



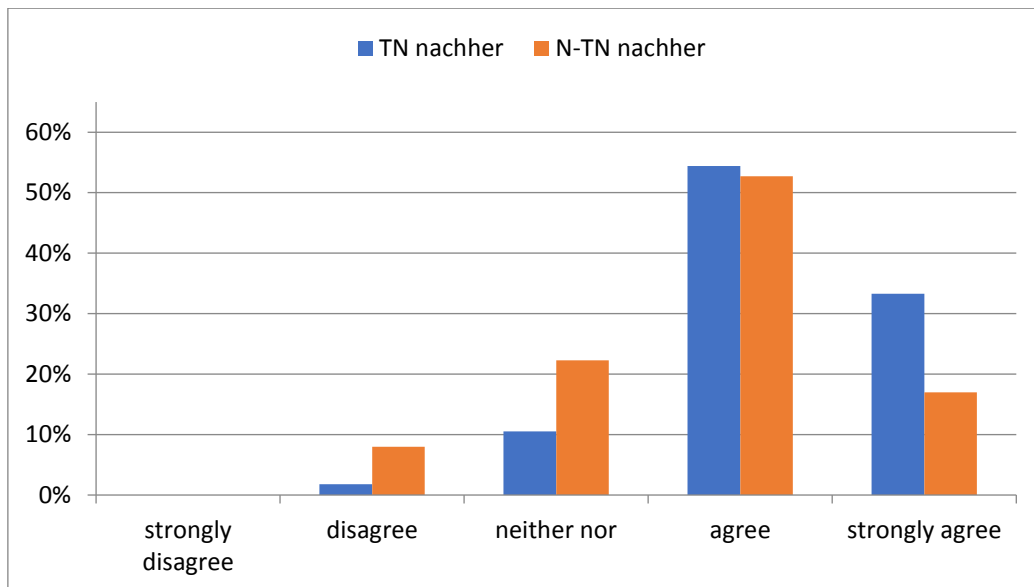
<i>Item 2 - Nicht-Teilnehmer</i>		
	N-TN vorher	N-TN nachher
strongly disagree	0,7%	0,0%
disagree	2,1%	8,0%
neither nor	11,4%	22,3%
agree	67,4%	52,7%
strongly agree	18,4%	17,0%
	n = 141	n = 112
p = 0,015 (Pearson χ^2)		



Item 2	vorher	
	TN vorher	N-TN vorher
strongly disagree	0,0%	0,7%
disagree	13,3%	2,1%
neither nor	31,7%	11,4%
agree	43,3%	67,4%
strongly agree	11,7%	18,4%
	n = 60	n = 141
Person χ^2	p < 0,000	



Item 2	nachher	
	TN nachher	N-TN nachher
strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	1,8%	8,0%
neither nor	10,5%	22,3%
agree	54,4%	52,7%
strongly agree	33,3%	17,0%
	n = 57	n = 112
Person chi ²	p < 0,000	



Item 2			Item 2		
Männer, Vorher			Männer, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	0,0%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	11,1%	1,9%	disagree	3,9%	7,7%
neither nor	29,6%	13,0%	neither nor	15,4%	25,6%
agree	51,9%	66,7%	agree	57,7%	46,2%
strongly agree	7,4%	18,5%	strongly agree	23,1%	20,5%
	n = 27	n = 54		n = 26	n = 39
Regressionsanalyse	p = 0,006 R ² = 0,0930		Regressionsanalyse	p = 0,327; R ² = 0,0153	

Item 2			Item 2		
Frauen, Vorher			Frauen, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	1,2%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	15,2%	2,3%	disagree	0,0%	8,2%
neither nor	33,3%	10,3%	neither nor	6,5%	20,6%
agree	36,4%	67,8%	agree	51,6%	56,2%
strongly agree	15,2%	18,4%	strongly agree	41,9%	15,1%
	n = 33	n = 87		n = 31	n = 73
Regressionsanalyse	p = 0,003; R ² = 0,0741		Regressionsanalyse	p ≤ 0,000; R ² = 0,1107	

Item 2			Item 2		
Wirtschaft, Vorher			Wirtschaft, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	1,0%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	12,5%	1,9%	disagree	2,7%	7,6%
neither nor	27,5%	10,6%	neither nor	10,8%	19,0%
agree	45,0%	68,3%	agree	48,6%	53,2%
strongly agree	15,0%	18,3%	strongly agree	37,8%	20,3%
	n = 40	n = 104		n = 37	n = 79
Regressionsanalyse	p = 0,006; R ² = 0,0517		Regressionsanalyse	p = 0,028; R ² = 0,0414	

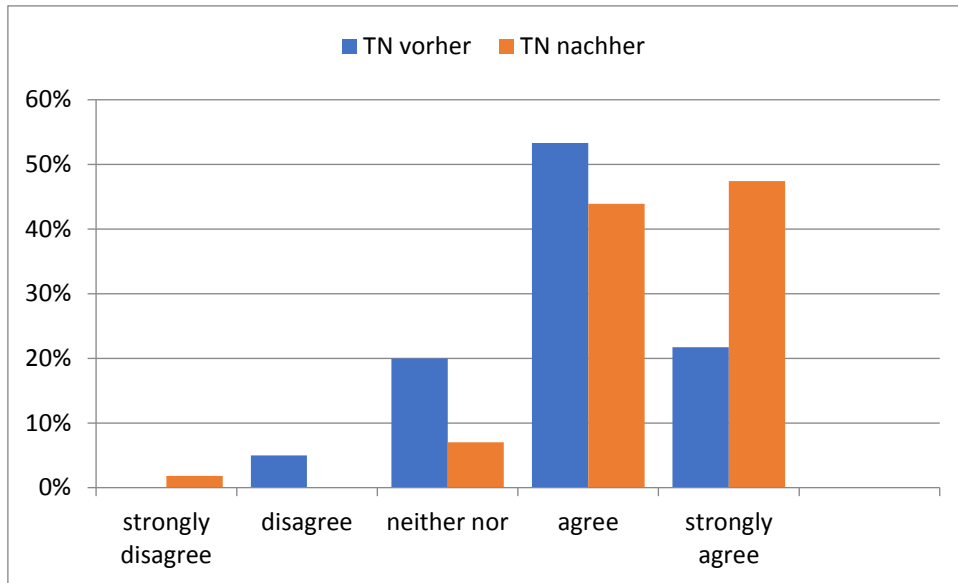
Item 2			Item 2		
Nicht-Wirtschaft, Vorher			Nicht-Wirtschaft, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	0,0%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	15,0%	2,7%	disagree	0,0%	9,1%
neither nor	40,0%	13,5%	neither nor	10,0%	30,3%
agree	40,0%	64,9%	agree	65,0%	51,5%
strongly agree	5,0%	18,9%	strongly agree	25,0%	9,1%
	n = 20	n = 37		n = 20	n = 33
Regressionsanalyse	p = 0,002; R ² = 0,1612		Regressionsanalyse	p = 0,010; R ² = 0,1224	

<i>Item 2</i>			<i>Item 2</i>		
Ausbildung, Vorher			Ausbildung, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	0,0%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	0,0%	3,5%	disagree	0,0%	10,0%
neither nor	25,0%	10,3%	neither nor	30,0%	20,0%
agree	50,0%	62,1%	agree	50,0%	60,0%
strongly agree	25,0%	24,1%	strongly agree	20,0%	10,0%
	n = 12	n = 29		n = 10	n = 20
Regressionsanalyse	p = 0,780; R ² = 0,0020		Regressionsanalyse	p = 0,514; R ² = 0,0154	

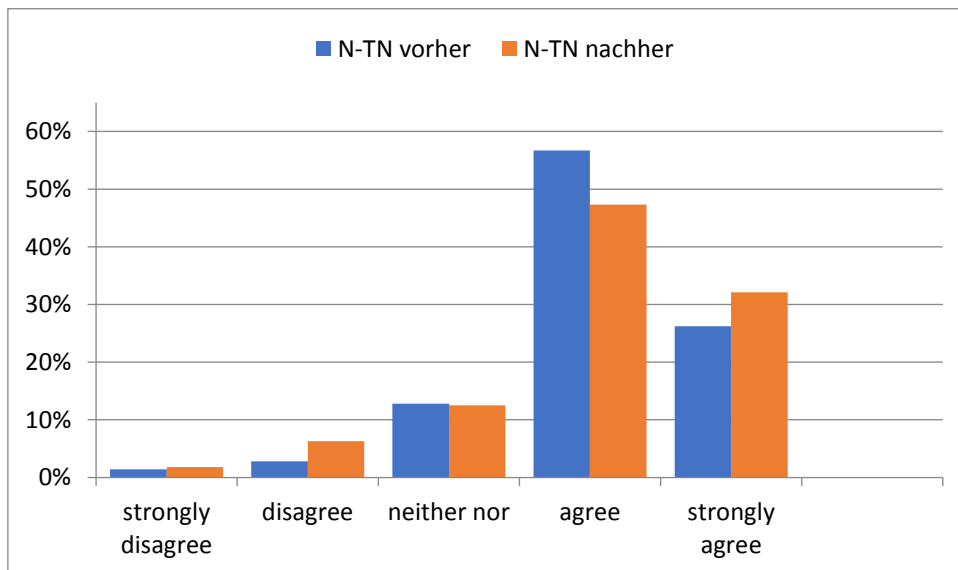
<i>Item 2</i>			<i>Item 2</i>		
Keine Ausbildung, Vorher			Keine Ausbildung, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	0,9%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	16,7%	1,8%	disagree	2,1%	7,6%
neither nor	33,3%	11,6%	neither nor	6,4%	22,8%
agree	41,7%	68,8%	agree	55,3%	51,1%
strongly agree	8,3%	17,0%	strongly agree	36,2%	18,5%
	n = 48	n = 112		n = 47	n = 92
Regressionsanalyse	p ≤ 0,000; R ² = 0,1158		Regressionsanalyse	p = 0,002; R ² = 0,0705	

Item 3: Bewusstsein über die Wichtigkeit einer Kommunikationsstrategie

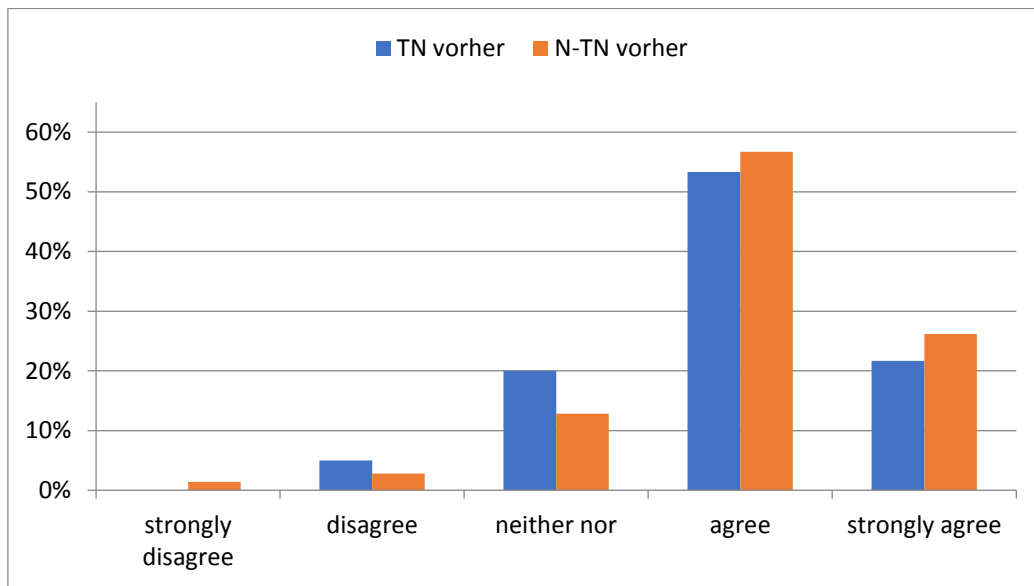
<i>Item 3- Teilnehmer</i>		
	TN vorher	TN nachher
strongly disagree	0,0%	1,8%
disagree	5,0%	0,0%
neither nor	20,0%	7,0%
agree	53,3%	43,9%
strongly agree	21,7%	47,4%
	n = 60	n = 57
p = 0,004 (Fisher's exact)		



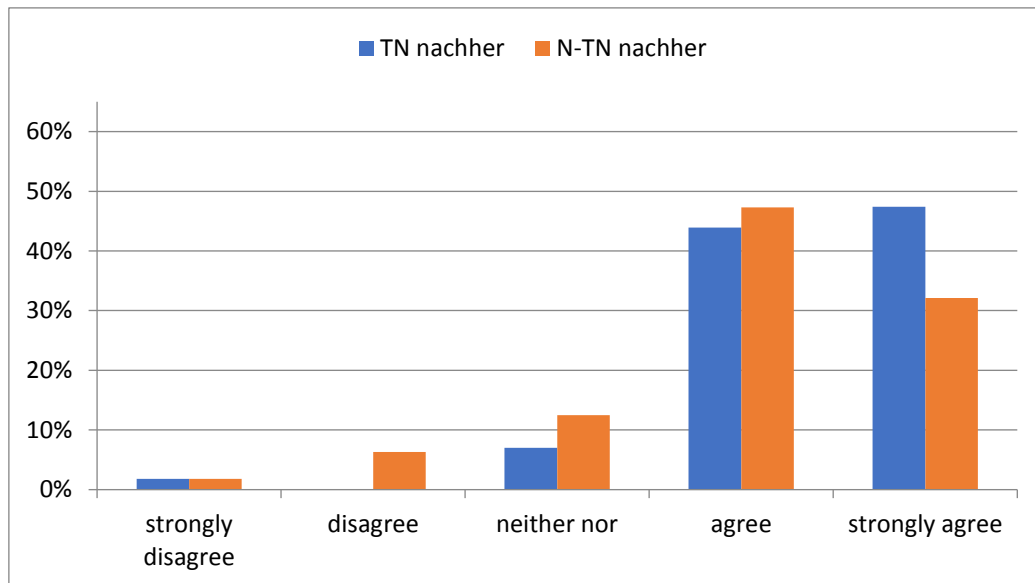
<i>Item 3 - Nicht-Teilnehmer</i>		
	N-TN vorher	N-TN nachher
strongly disagree	1,4%	1,8%
disagree	2,8%	6,3%
neither nor	12,8%	12,5%
agree	56,7%	47,3%
strongly agree	26,2%	32,1%
	n = 141	n = 112
p = 0,473 (Pearson χ^2)		



Item 3	vorher	
	TN vorher	N-TN vorher
strongly disagree	0,0%	1,4%
disagree	5,0%	2,8%
neither nor	20,0%	12,8%
agree	53,3%	56,7%
strongly agree	21,7%	26,2%
	n = 60	n = 141
Person chi ²	p ≤ 0,000	



Item 3	nachher	
	TN nachher	N-TN nachher
strongly disagree	1,8%	1,8%
disagree	0,0%	6,3%
neither nor	7,0%	12,5%
agree	43,9%	47,3%
strongly agree	47,4%	32,1%
	n = 57	n = 112
Person chi ²	p ≤ 0,000	



Item 3				Item 3		
Männer, Vorher				Männer, Nachher		
	TN	N-TN			TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	0,0%		strongly disagree	3,9%	0,0%
disagree	3,7%	1,9%		disagree	0,0%	7,7%
neither nor	29,6%	9,3%		neither nor	11,5%	12,8%
agree	44,4%	59,3%		agree	46,2%	51,3%
strongly agree	22,2%	29,6%		strongly agree	38,5%	28,2%
	n = 27	n = 54			n = 26	n = 39
Regressionsanalyse	p = 0,067; R ² = 0,0418			Regressionsanalyse	p = 0,495 R ² = 0,0074	

Item 3				Item 3		
Frauen, Vorher				Frauen, Nachher		
	TN	N-TN			TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	2,3%		strongly disagree	0,0%	2,7%
disagree	6,1%	3,5%		disagree	0,0%	5,5%
neither nor	12,1%	14,9%		neither nor	3,2%	12,3%
agree	60,6%	55,2%		agree	41,9%	45,2%
strongly agree	21,2%	24,1%		strongly agree	54,8%	34,3%
	n = 33	n = 87			n = 31	n = 73
Regressionsanalyse	p = 0,927; R ² = 0,0001			Regressionsanalyse	p = 0,010; R ² = 0,0627	

Item 3			Item 3		
Wirtschaft, Vorher			Wirtschaft, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	1,0%	strongly disagree	2,7%	1,3%
disagree	5,0%	3,9%	disagree	0,0%	3,8%
neither nor	15,0%	13,5%	neither nor	8,1%	10,1%
agree	55,0%	55,8%	agree	40,5%	53,2%
strongly agree	25,0%	26,0%	strongly agree	48,7%	31,7%
	n = 40	n = 104		n = 37	n = 79
Regressionsanalyse	p = 0,897; R ² = 0,0001		Regressionsanalyse	p = 0,182; R ² = 0,0156	

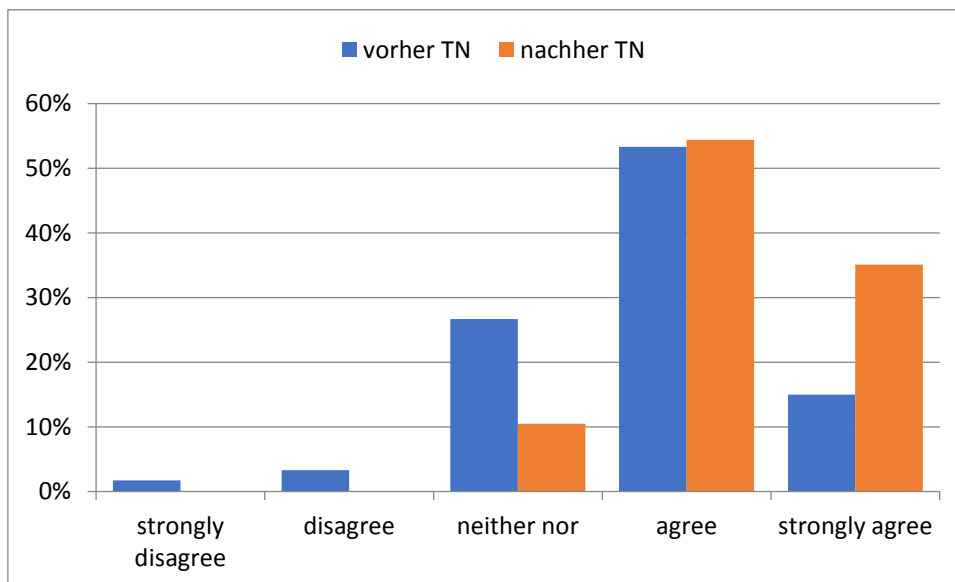
Item 3			Item 3		
Nicht-Wirtschaft, Vorher			Nicht-Wirtschaft, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	2,7%	strongly disagree	0,0%	3,0%
disagree	5,0%	0,0%	disagree	0,0%	12,1%
neither nor	30,0%	10,8%	neither nor	5,0%	18,2%
agree	50,0%	59,5%	agree	50,0%	33,3%
strongly agree	15,0%	27,0%	strongly agree	45,0%	33,3%
	n = 20	n = 37		n = 20	n = 33
Regressionsanalyse	p = 0,138; R ² = 0,0396		Regressionsanalyse	p = 0,039; R ² = 0,0812	

Item 3			Item 3		
Ausbildung, Vorher			Ausbildung, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	0,0%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	0,0%	3,5%	disagree	0,0%	0,0%
neither nor	25,0%	17,2%	neither nor	20,0%	5,0%
agree	41,7%	48,3%	agree	50,0%	75,0%
strongly agree	33,3%	31,0%	strongly agree	30,0%	20,0%
	n = 12	n = 29		n = 10	n = 20
Regressionsanalyse	p = 0,958; R ² = 0,001		Regressionsanalyse	p = 0,826; R ² = 0,0018	

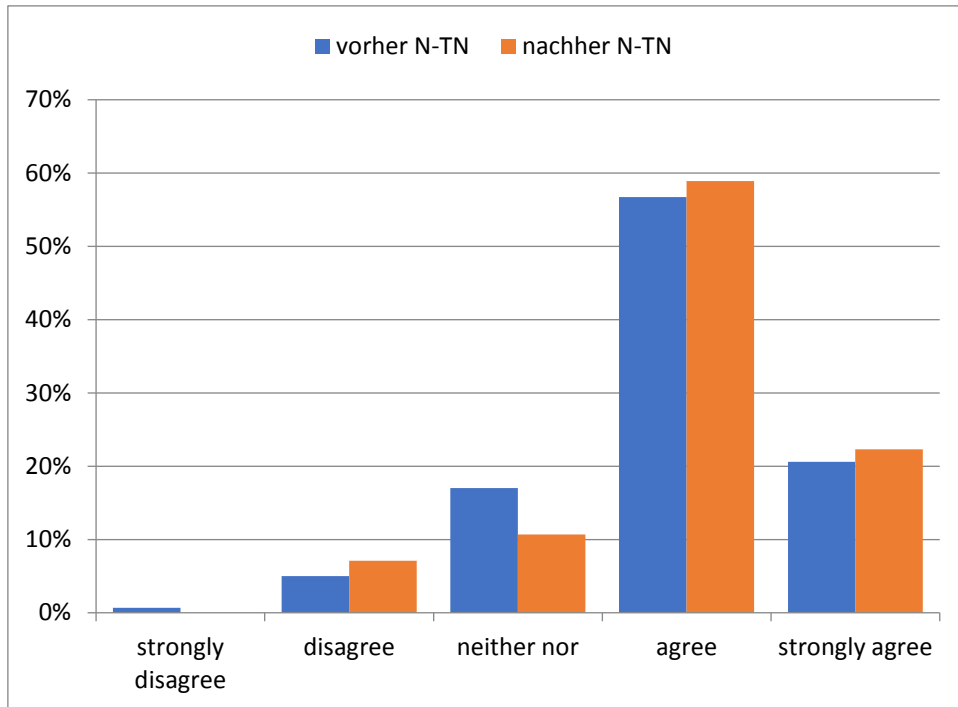
Item 3			Item 3		
Keine Ausbildung, Vorher			Keine Ausbildung, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	1,8%	strongly disagree	2,1%	2,1%
disagree	6,3%	2,7%	disagree	0,0%	7,6%
neither nor	18,8%	11,6%	neither nor	4,3%	14,1%
agree	56,3%	58,9%	agree	42,6%	41,3%
strongly agree	18,8%	25,0%	strongly agree	51,1%	34,8%
	n = 48	n = 112		n = 47	n = 92
Regressionsanalyse	p = 0,271; R ² = 0,0077		Regressionsanalyse	p = 0,014; R ² = 0,0433	

Item 4: Erkennung verschiedener möglicher Wege zur Erreichung eines strategischen Ziels

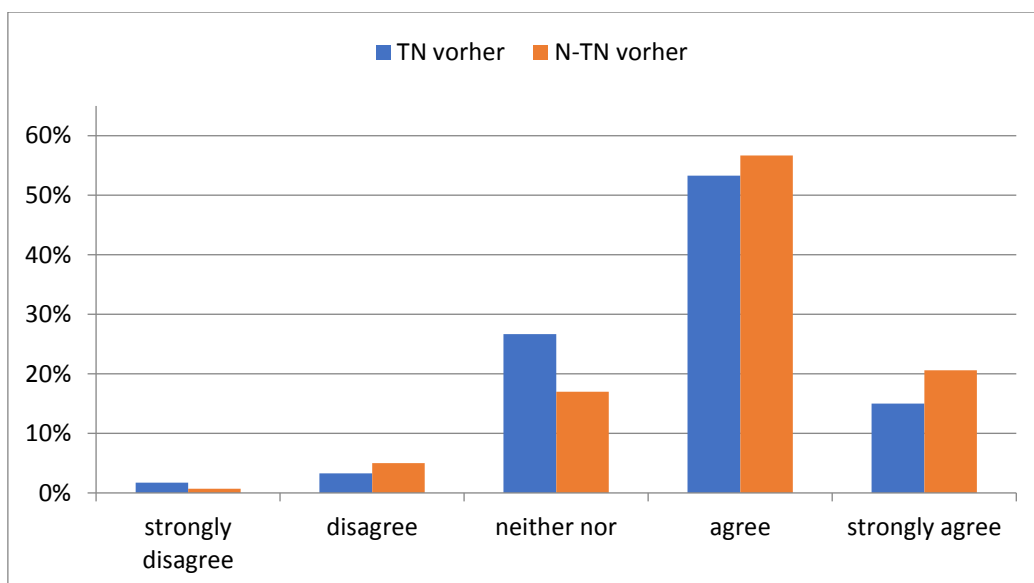
<i>Item 4- Teilnehmer</i>		
	vorher TN	nachher TN
strongly disagree	1,7%	0,0%
disagree	3,3%	0,0%
neither nor	26,7%	10,5%
agree	53,3%	54,4%
strongly agree	15,0%	35,1%
	n = 60	n = 57
p = 0,010 (Fisher's exact)		



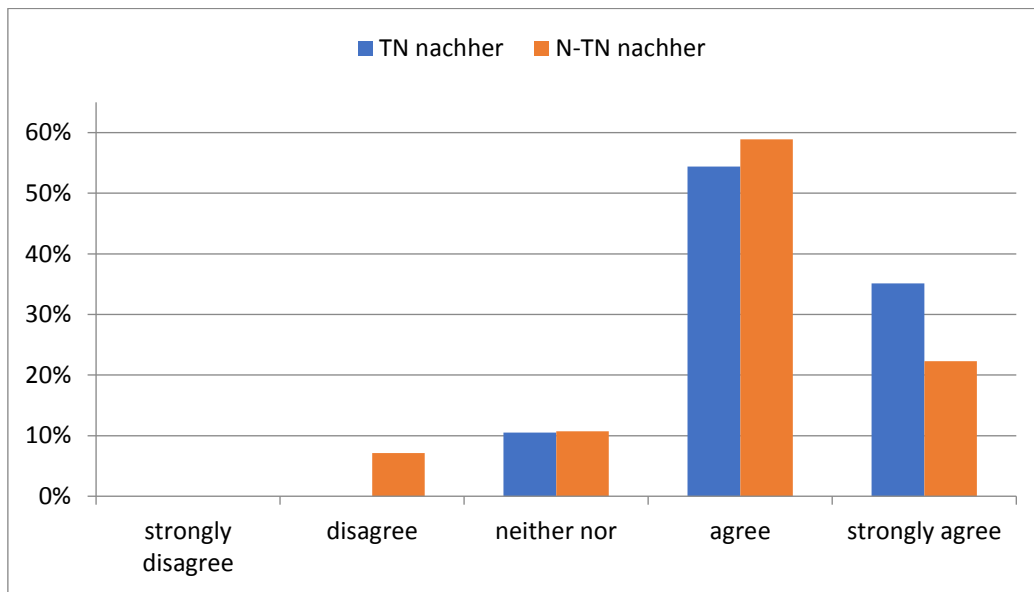
<i>Item 4 - Nicht-Teilnehmer</i>		
	vorher N-TN	nachher N-TN
strongly disagree	0,7%	0,0%
disagree	5,0%	7,1%
neither nor	17,0%	10,7%
agree	56,7%	58,9%
strongly agree	20,6%	22,3%
No data	0,0%	1,9%
	n = 141	n = 112
p = 0,488 (Pearson χ^2)		



Item 4	vorher	
	TN vorher	N-TN vorher
strongly disagree	1,7%	0,7%
disagree	3,3%	5,0%
neither nor	26,7%	17,0%
agree	53,3%	56,7%
strongly agree	15,0%	20,6%
	n = 60	n = 141
Person chi ²	p = ≤ 0,000	



Item 4	nachher	
	TN nachher	N-TN nachher
strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	0,0%	7,1%
neither nor	10,5%	10,7%
agree	54,4%	58,9%
strongly agree	35,1%	22,3%
No data		1,9%
	n = 57	n = 112
Person chi ²	p ≤ 0,000	



Item 4			Item 4		
Männer, Vorher	TN	N-TN	Männer, Nachher	TN	N-TN
strongly disagree	3,7%	0,0%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	3,7%	1,9%	disagree	0,0%	2,6%
neither nor	33,3%	13,0%	neither nor	11,5%	18,0%
agree	40,7%	55,6%	agree	61,5%	46,2%
strongly agree	18,5%	29,6%	strongly agree	26,9%	30,8%
			No data		2,6%
	n = 27	n = 54		n = 26	n = 39
Regressionsanalyse	p ≤ 0,000; R ² = 0,0715		Regressionsanalyse	p = 0,830; R ² = 0,0007	

Item 4			Item 4		
Frauen, Vorher			Frauen, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	1,2%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	3,0%	6,9%	disagree	0,0%	9,6%
neither nor	21,2%	19,5%	neither nor	9,7%	6,9%
agree	63,6%	57,5%	agree	48,4%	65,8%
strongly agree	12,1%	14,9%	strongly agree	41,9%	17,8%
	n = 33	n = 87		n = 31	n = 73
Regressionsanalyse	p = 0,678; R ² = 0,0015		Regressionsanalyse	p = 0,014 R ² = 0,0576	

Item 4			Item 4		
Wirtschaft, Vorher			Wirtschaft, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	1,0%	strongly disagree	0,0%	3,8%
disagree	2,5%	4,8%	disagree	0,0%	7,6%
neither nor	17,5%	21,2%	neither nor	16,2%	59,5%
agree	65,0%	55,8%	agree	56,8%	27,9%
strongly agree	15,0%	17,3%	strongly agree	27,0%	1,3%
	n = 40	n = 104		n = 37	n = 79
Regressionsanalyse	p = 0,535; R ² = 0,0027		Regressionsanalyse	p = 0,620; R ² = 0,0022	

Item 4			Item 4		
Nicht-Wirtschaft, Vorher			Nicht-Wirtschaft, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	5,0%	0,0%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	5,0%	5,4%	disagree	0,0%	15,2%
neither nor	45,0%	5,4%	neither nor	0,0%	18,2%
agree	30,0%	59,5%	agree	50,0%	57,6%
strongly agree	15,0%	29,7%	strongly agree	50,0%	9,1%
	n = 20	n = 37		n = 20	n = 33
Regressionsanalyse	p = 0,005; R ² = 0,1343		Regressionsanalyse	p ≤ 0,000; R ² = 0,2563	

Item 4			Item 4		
Ausbildung, Vorher			Ausbildung, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	0,0%	0,0%	strongly disagree	0,0%	0,0%
disagree	0,0%	3,5%	disagree	0,0%	0,0%
neither nor	33,3%	13,8%	neither nor	10,0%	5,0%
agree	50,0%	55,2%	agree	80,0%	65,0%
strongly agree	16,7%	27,6%	strongly agree	10,0%	30,0%
	n = 12	n = 29		n = 10	n = 20
Regressionsanalyse	p = 0,361; R ² = 0,0214		Regressionsanalyse	p = 0,230; R ² = 0,0510	

<i>Item 4</i>			<i>Item 4</i>		
Keine Ausbildung, Vorher			Keine Ausbildung, Nachher		
	TN	N-TN		TN	N-TN
strongly disagree	2,1%	0,9%	strongly disagree	0,0%	8,7%
disagree	4,2%	5,4%	disagree	0,0%	12,0%
neither nor	25,0%	17,9%	neither nor	10,6%	57,6%
agree	54,2%	57,1%	agree	48,9%	20,7%
strongly agree	14,6%	18,8%	strongly agree	40,4%	1,1%
	n = 48	n = 112		n = 47	n = 92
Regressionsanalyse	p = 0,376; R ² = 0,0050		Regressionsanalyse	p = 0,039; R ² = 0,0309	

Literaturverzeichnis

- Ameln, Falko; Kramer, Josef (2007): Organisationen in Bewegung bringen. Handlungsorientierte Methoden für die Personal-, Team- und Organisationsentwicklung. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag. Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-46529-4>.
- Andersen, Torben J. (2004): Integrating Decentralized Strategy Making and Strategic Planning Processes in Dynamic Environments. In: *Journal of Management Studies* 41 (8), S. 1271–1299. DOI: 10.1111/j.1467-6486.2004.00475.x.
- Barkalov, Igor (2015): Effiziente Unternehmensplanung. Weniger Aufwand, mehr Flexibilität, mehr Geschäftserfolg. 1. Aufl., Wiesbaden: Gabler Verlag. Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-06839-4>.
- Barker, Thomas S.; Smith, Howard W. (1997): Strategic planning. Evolution of a model. In: *Innovative Higher Education* 21 (4), S. 287–306. DOI: 10.1007/BF01192277.
- Becker, Manfred (2013): Personalentwicklung. Bildung, Förderung und Organisationsentwicklung in Theorie und Praxis. 6., überarb. und aktual. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag. Online verfügbar unter <http://site.ebrary.com/lib/tubraunschweig/docDetail.action?docID=10773078>.
- Bellary, Giasuddin; Venugopal, Pulidindi; P., Ganesan (2014): Executive's Perception on the Outcomes of In-House and Outdoor Training Programmes. In: *Asian Social Science* 10 (8), S. 222–229. DOI: 10.5539/ass.v10n8p222.
- Blatstein, Ira M. (2012): Strategic Planning. Predicting or Shaping the Future? In: *Organization Development Journal* 30 (2), S. 31–38.
- Bonn, Ingrid (2001): Developing strategic thinking as a core competency. In: *Management Decision* 39 (1), S. 63–71. DOI: 10.1108/EUM0000000005408.
- Burke, Sarah; Collins, Karen M. (2001): Gender differences in leadership styles and management skills. In: *Women in Management Review* 16 (5), S. 244–257. DOI: 10.1108/09649420110395728.
- Clark, William (2012): Introducing Strategic Thinking into a Non-profit Organization to Develop Alternative Income Streams. In: *Journal of Practical Consulting* 4 (1), S. 32–42.
- Clements, Christine; Wagner, Richard J. (1995): The ins and outs of experiential training. In: *Training & Development* 49 (2), S. 52.
- Cooley, Sam. J.; Burns, Victoria E.; Cumming, Jennifer. (2016): Using Outdoor Adventure Education to Develop Students Groupwork Skills. A Quantitative Exploration of Reaction and Learning. In: *Journal of Experiential Education* 39 (4), S. 329–354. DOI: 10.1177/1053825916668899.
- Ewert, Alan; Sibthorp, Jim (2009): Creating Outcomes through Experiential Education. The Challenge of Confounding Variables. In: *Journal of Experiential Education* 31 (3), S. 376–389. DOI: 10.1177/105382590803100305.
- Grant, Robert M. (2002): Contemporary strategy analysis. Concepts, techniques, applications. 4. Aufl., Malden, Massachusetts: Blackwell Publishers.

- Grant, Robert M. (2003): Strategic planning in a turbulent environment. Evidence from the oil majors. In: *Strategic Management Journal* 24 (6), S. 491–517. DOI: 10.1002/smj.314.
- Grant, Robert M. (2014): *Moderne strategische Unternehmensführung. Konzepte, Analysen und Techniken*. 1. Aufl., Weinheim: Wiley-VCH-Verlag.
- Gräser, Peter (2013): *Führen lernen. Der Weg zur Führungskompetenz und zur persönlichen Karriere-Strategie*. Wiesbaden: Springer Gabler. Online verfügbar unter <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10651852>.
- Grieges, Jim (2000): Navigating change into the new millennium. Themes and issues for the learning organization. In: *The Learning Organization* 7 (2), S. 54–74. DOI: 10.1108/09696470010316279.
- Grünig, Rudolf; Kühn, Richard (2015): *The strategy planning process. Analyses, options, projects*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
- Hannagan, Tim (2008): *Management. Concepts & practices*. 5. Aufl., Harlow: Pearson Education.
- Hans, Norbert (2013): *Strategische Wettbewerbsvorteile. Mehr Umsatz, Gewinn und Marktanteile; das Praxisbuch für Ihre Strategieorientierung*. 2. überarb. Aufl., Wiesbaden: Springer-Gabler.
- Heracleous, Loizos (1998): Strategic thinking or strategic planning? In: *Long Range Planning* 31 (3), S. 481–487. DOI: 10.1016/S0024-6301(98)80015-0.
- Hopkins, Willie E.; Hopkins, Shirley A. (1997): Strategic planning–financial performance relationships in banks. A causal examination. In: *Strategic Management Journal* 18 (8), S. 635–652. DOI: 10.1002/(SICI)1097-0266(199709)18:8<635::AID-SMJ904>3.0.CO;2-#.
- Horstmeier, Gerrit (2011): Führen in schwierigen Zeiten. Turbulenzen als Chance verstehen. In: *wissensmanagement* 2011 (7), S. 46–47. Online verfügbar unter https://www.wiso-net.de/toc_list/WIM/2011/DT%3D20110928/Heft%2B7%2B%252F%2B2011/WIM#WIM__040B0F5B047DFAFC7D0F441330009B04.
- Horstmeier, Gerrit; Demechenko, Tetiana; Lopez Grisales, Veronica; Kienlechner, Markus; Maklouf, Lailah; Habermann-Horstmeier, Lotte (2017): Management: Risiken beurteilen lernen durch Outdoor-Wildwassertraining. In: *PERSONALquarterly* 69 (1), S. 48–53. Online verfügbar unter https://www.wiso-net.de/document/BVPN__121612009.
- Huey, Wesley S.; Smith, David G.; Thomas, Joseph J.; Carlson, Charles R. (2014): The Great Outdoors. Comparing Leader Development Programs at the U.S. Naval Academy. In: *Journal of Experiential Education* 37 (4), S. 367–381. DOI: 10.1177/1053825914547625.
- Hutzschenreuter, Thomas; Kleindienst, Ingo (2006): Strategy-Process Research. What Have We Learned and What Is Still to Be Explored. In: *Journal of Management* 32 (5), S. 673–720. DOI: 10.1177/0149206306291485.
- Ibbetson, Adrian; Newell, Sue (1996): Winner Takes all. An Evaluation of Adventure-Based Experiential Training. In: *Management Learning* 27 (2), S. 163–185. DOI: 10.1177/1350507696272001.

- Ibbetson, Adrian; Newell, Sue (1998): Outdoor management development. The mediating effect of the client organisation. In: *International Journal of Training & Development* 2 (4), S. 239–258. DOI: 10.1111/1468-2419.00052.
- Ilg, Peter (2014): Führungsposition wird oft mit einem Ingenieur besetzt. In: *VDI-nachrichten* 2014 (49), ohne Seitenangabe. [online] <http://www.vdi-nachrichten.com/Management-Karriere/Fuehrungsposition-oft-Ingenieur-besetzt>; Zugriff: 25.08.2017.
- Jarzabkowski, Paula; Kaplan, Sarah (2015): Strategy tools-in-use. A framework for understanding „technologies of rationality“ in practice. In: *Strategic Management Journal* 36 (4), S. 537–558. DOI: 10.1002/smj.2270.
- Johnson, J.E.V.; Powell, P. L. (1994): Decision Making, Risk and Gender. Are Managers Different? In: *British Journal of Management* 5 (2), S. 123–138. DOI: 10.1111/j.1467-8551.1994.tb00073.x.
- Jones, Philip J.; Oswick, Cliff (2007): Inputs and Outcomes of Outdoor Management Development: Of Design, Dogma and Dissonance. In: *British Journal of Management* 18 (4), S. 327–341. DOI: 10.1111/j.1467-8551.2006.00515.x.
- Judge, William (2016): Adventures in Creating an Outdoor Leadership Challenge Course for an EMBA Program. In: *Journal of Management Education* 29 (2), S. 284–300. DOI: 10.1177/1052562904265251.
- Kachra, Ariff; Schnietz, Karen (2008): The Capstone Strategy Course. What Might Real Integration Look Like? In: *Journal of Management Education* 32 (4), S. 476–508. DOI: 10.1177/1052562907300811.
- Kanning, Uwe (2013): Mythos Outdoor-Training. [online] https://www.haufe.de/personal/hr-management/kolumne-wirtschaftspsychologie-mythos-outdoor-training_80_196362.html; Zugriff: 02.08.2017.
- Kanters, Michael A.; Bristol, David G.; Attarian, Aram (2002): The Effects of Outdoor Experiential Training on Perceptions of College Stress. In: *Journal of Experiential Education* 25 (2), S. 257–267. DOI: 10.1177/105382590202500203.
- Kass, Darrin; Grandzol, Christian (2011): Learning to Lead at 5,267 feet: An Empirical Study of Outdoor Management Training and MBA Students' Leadership Development. In: *Journal of Leadership Education* 10 (1), S. 41–64.
- Keller, Tiffany; Olson, William (2000): The Advisability of Outdoor Leadership Training. Caveat Emptor. In: *Review of Business* 21 (1/2), S. 4–6.
- Kern, Heidi; Schmidt, Dorothee (2001): Nutzen und Chancen des Outdoor-Trainings. Eine Methodentriangulation zur Überprüfung des Praxistransfers im betrieblichen Kontext. Dissertation an der Fakultät für Pädagogik der Universität Bielefeld.
- Kipp, Michael F. (2005): Strategic leadership in permanent whitewater. In: *Handbook of Business Strategy* 6 (1), S. 163–170. DOI: 10.1108/08944310510557189.
- Korn Ferry Hay Group (2016): Studie: Frauen sind Männern bei führungsrelevanten emotionalen und sozialen Kompetenzen voraus. [online] <http://www.haygroup.com/de/press/details.aspx?id=46942>; Zugriff: 25.08.2017.
- Lakshmi, S. Vidhiya; Peter, A. John (2015): Gender difference and its implications for organizational effectiveness. Real or constructed. In: *Journal of Contemporary Management Research* 9 (1), S. 52–79.

- Liedtka, Jeanne M. (1998): Strategic thinking. Can it be taught? In: Long Range Planning 31 (1), S. 120–129. DOI: 10.1016/S0024-6301(97)00098-8.
- Lukaszewski, James E. (2008): Why should the boss listen to you? The seven disciplines of the trusted strategic advisor. 1. Aufl., San Francisco: Jossey-Bass. Online verfügbar unter <http://site.ebrary.com/lib/academiccompletetitles/home.action>.
- Maldera, Desiree (2017): Der Einfluss von Outdoor Wildwasser-Training auf das Team Management. Analyse und Interpretation der WWP Studie. Bachelorarbeit an der Fakultät für Wirtschaft der Hochschule Furtwangen, Villingen-Schwenningen.
- Marques, Joan; Holt, Svetlana; Green, Virginia (2013): From white paper writing to white water rafting. In: Journal of Management Development 32 (8), S. 852–864. DOI: 10.1108/JMD-10-2011-0105.
- Mintzberg, Henry (1994): The Fall and Rise of Strategic Planning. In: Harvard Business Review 72 (1), S. 107–114.
- Mintzberg, Henry (2010): Managen. 2. Aufl., Offenbach: GABAL Verlag. Online verfügbar unter <http://www.wiso-net.de/webcgi?START=A60&DOKV%5FDB=GABA,AGAB&DOKV%5FNO=9783869361055390&DOKV%5FHS=0&PP=1>.
- Mintzberg, Henry; Ahlstrand, Bruce W.; Lampel, Joseph (2012): Strategy-Safari. Der Wegweiser durch den Dschungel des strategischen Managements. 2. aktual. Aufl., München: FinanzBuch Verlag.
- Negri, Christoph (2010): Erlebnisorientiertes Lernen und Outdoor-Training. In: Christoph Negri (Hg.): Angewandte Psychologie für die Personalentwicklung. Konzepte und Methoden für Bildungsmanagement, betriebliche Aus- und Weiterbildung. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, S. 205–224.
- Parthasarthy, Raghavan (2007): Fundamentals of Strategic Management. Boston, MA: Houghton Mifflin Company.
- Pemöller, Kirsten (2009): Outdoortraining zur Steigerung des Team- und Führungsverhaltens. Eine Studie über das Training von Schichtführern in einem Industrieunternehmen. Hamburg: Diplomica Verlag.
- Persike, Malte (2016): Auf diese Zahlen kommt es an. In: Gehirn&Geist 2016 (11), S. 36–37.
- Rubin, Robert S.; Dierdorff, Erich C. (2009): How Relevant Is the MBA? Assessing the Alignment of Required Curricula and Required Managerial Competencies. In: Academy of Management Learning & Education 8 (2), S. 208–224. DOI: 10.5465/AMLE.2009.41788843.
- Sattelberger, Thomas (2017): Ausbruch aus dem Lerngefängnis. In: manager magazin 2017 (4), S. 58. Online verfügbar unter https://www.wiso-net.de/document/MM__CODESCO-MM-2017-004-2089.
- Schmidt, Jan M.; Köppen, Hajo; Breimer-Haas, Nadine (2008): Teamorientierte Personalentwicklungsansätze. In: Jurij Ryschka, Axel Mattenklott und Marc Solga (Hg.): Praxishandbuch Personalentwicklung. Instrumente, Konzepte, Beispiele. 2. Überarb. und erweiterte Aufl., Wiesbaden: Gabler, S. 189–210.
- Steiner, George A. (1997): Strategic planning. What every manager must know. 1. Aufl., New York: Free Press.

- Stögbauer, Viviane (2017): Einfluss von Outdoor-Wildwassertraining auf Reflexion und Selbstmanagement. Bachelorarbeit an der Fakultät für Wirtschaft der Hochschule Furtwangen, Villingen-Schwenningen.
- Sull, Donald; Homkes, Rebecca; Sull, Charles (2015): Why Strategy Execution Unravels— and What to Do About It. In: Harvard Business Review 93 (3), S. 57–66.
- Useem, Michael (2001): The Leadership Lessons of Mount Everest. In: Harvard Business Review 79 (9), S. 51–58.

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und hierzu keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet habe. Alle Stellen der Arbeit die wörtlich oder sinngemäß aus fremden Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht.

Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben kann.

S. Gantert

[Obermettingen, 01.08.2017, Sabrina Gantert]